

AQUARMONY
HAUT-PARLEUR SOUS-MARIN
MANUEL D'INSTALLATION



CE



ASTRALPOOL 

TABLE DES MATIÈRES

<i>INFORMATIONS IMPORTANTES SUR LA SÉCURITÉ, L'INSTALLATION ET L'ENTRETIEN</i>	3
<i>DESCRIPTION</i>	4
Caractéristiques principales	4
Considérations relatives à l'installation.....	4
<i>APPLICATIONS</i>	5
1. Applications de piscine et de spa	5
2. Bassins thérapeutiques et de réadaptation	5
3. Piscines récréatives et publiques	5
4. Piscines résidentielles et divertissement à domicile	5
5. Piscines de compétition et d'entraînement.....	6
<i>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES</i>	6
Spécifications	¡Error! Marcador no definido.
<i>INSTALLATION</i>	7
Vue d'ensemble pour l'installation fixe.....	7
Recommandations d'installation.....	7
Considérations relatives à l'installation et à l'entretien	8
Exemple d'installation d'AQUARMONY dans les piscines en béton	8
Considérations relatives à l'amplificateur pour le haut-parleur sous-marin AQUARMONY ...	9
<i>CONNEXION DU SYSTÈME</i>	9
Détermination du nombre d'AQUARMONY pour une excellente couverture sonore.....	9
Exemple de connexion	10



INFORMATIONS IMPORTANTES SUR LA SÉCURITÉ, L'INSTALLATION ET L'ENTRETIEN

IMPORTANT : Veuillez lire attentivement le manuel avant l'installation et l'utilisation de cet appareil.

Ce manuel contient des informations importantes sur l'installation et le fonctionnement corrects du haut-parleur sous-marin AQUARMONY.

Le manuel complet peut également être lu et téléchargé sous forme de fichier PDF sur le site Web :

www.astralpoolmanuals.com

-  1) L'appareil doit être installé conformément aux instructions du fabricant et conformément aux réglementations locales et nationales
-  2) Ce produit ne peut être assemblé et installé que dans des piscines conformes aux normes IEC/HD 60364-7-702 et aux règles nationales requises.
-  3) L'installation doit être conforme à la norme IEC/HD 60364-7-702 et aux règles nationales requises pour les piscines. Consultez votre revendeur local pour plus d'informations.
-  4) Seul un électricien qualifié est autorisé à effectuer l'installation de ce produit. Même s'il n'est pas directement connecté à la tension d'alimentation principale, les bonnes pratiques de sécurité doivent tout de même être prises en compte.
-  5) Évitez tout contact direct avec l'alimentation électrique.
-  6) Respecter toutes les réglementations applicables pour prévenir les accidents.
-  7) Tous les appareils doivent être déconnectés de leurs amplificateurs avant d'effectuer toute opération de maintenance.
-  8) Pour une installation sûre et correcte, assurez-vous que les pièces fournies avec le produit sont utilisées.
-  9) Cet appareil est conçu pour être utilisé uniquement lorsqu'il est complètement immergé dans l'eau douce et connecté à un transformateur audio de sécurité (voir le manuel d'installation)
-  10) Ce produit doit être installé conformément aux ordonnances et réglementations locales en matière d'installation électrique.
-  11) Si le câble de raccordement est endommagé, il ne doit être remplacé que par un technicien qualifié.
-  12) En raison de la nature corrosive des produits chimiques de piscine déséquilibrés, assurez-vous que le pH de l'eau de votre piscine est équilibré avant l'installation afin de maintenir la longévité de ce haut-parleur.
-  13) Si le câble ou le cordon flexible externe de ce haut-parleur est endommagé, il doit être remplacé exclusivement par le fabricant ou son agent de service ou une personne qualifiée similaire afin d'éviter tout danger.
-  14) Assurez-vous qu'il y a suffisamment de câble derrière le haut-parleur pour permettre un entretien au-dessus de l'eau, de préférence au bord de la piscine au niveau du sol.
-  15) N'utilisez jamais ce haut-parleur sous-marin pendant plus de 1 minute à moins qu'il ne soit complètement immergé dans l'eau.
-  16) Profondeur maximale d'installation : 2 mètres (profondeur optimale : 40 cm).
-  17) Plage de température de l'eau pour le fonctionnement de l'appareil : 0-40°C

DESCRIPTION

AQUARMONY est un appareil audio haut de gamme et étanche conçu pour fournir un son haute fidélité dans les environnements sous-marins. Son boîtier robuste et entièrement scellé et ses matériaux de qualité marine le rendent très durable et résistant à la corrosion, garantissant ainsi des performances durables. Conçu pour une propagation optimale du son dans l'eau, AQUARMONY produit un son clair et immersif, parfait pour les piscines, les spas et les installations aquatiques.



Caractéristiques principales :

- **Conception étanche** : AQUARMONY est classé IPX8, ce qui garantit qu'il peut fonctionner en continu sous l'eau sans compromettre la qualité audio.
- **Son de haute qualité** : Spécialement conçu pour l'acoustique sous-marine, il fournit un son cristallin qui reste équilibré et distinct, même dans des environnements aquatiques difficiles.
- **Installation facile** : Équipé d'options de montage polyvalentes pour les configurations permanentes et temporaires, ce qui lui permet d'être placé sans problème dans les parois de la piscine, les structures sous-marines ou les supports flottants.
- **Compatibilité** : AQUARMONY est compatible avec la plupart des systèmes audio, permettant une intégration sans effort dans les configurations sonores existantes.

Considérations relatives à l'installation

AQUARMONY est conçu pour une installation sécurisée dans divers environnements sous-marins, avec des instructions de montage complètes pour différents cas d'utilisation. Assurez-vous toujours que l'installation est effectuée par des professionnels, en particulier dans les environnements publics ou à fort trafic, afin de garantir la sécurité et des performances optimales.

Pour de meilleurs résultats, consultez ce guide d'installation pour vous assurer que le placement, le câblage et les pratiques d'entretien sont corrects. AQUARMONY apporte de la musique et de la clarté aux environnements sous-marins, transformant n'importe quel espace aquatique en une expérience sereine et immersive.

APPLICATIONS

Ce haut-parleur sous-marin permet d'écouter clairement la musique et la voix.

1. Applications de piscine et de spa

AQUARMONY est parfait pour les piscines ou les spas commerciaux et résidentiels, créant une expérience audio immersive sous l'eau. Que ce soit pour la détente, l'entraînement à la natation ou le divertissement, la clarté acoustique d'AQUARMONY dans les environnements sous-marins améliore l'ambiance générale de l'espace.

- **Recommandations de placement :**
 - Pour une répartition optimale du son, installez des haut-parleurs à une profondeur de 40 cm sous la surface de l'eau.
 - Placez plusieurs haut-parleurs pour les piscines plus grandes, espacés uniformément sur le périmètre ou alignés le long des parois de la piscine.
 - Positionnez les haut-parleurs sur les côtés opposés pour un paysage sonore équilibré, améliorant la clarté et la richesse de l'audio.
- **Conseils d'application :**
 - Utilisez-le pour la musique d'ambiance, les routines de natation synchronisée ou les annonces sous-marines.
 - Intégrez-le à l'éclairage de la piscine pour une expérience sensorielle complète.

2. Bassins thérapeutiques et de réadaptation

L'audio apaisant d'AQUARMONY peut être utilisé dans des contextes thérapeutiques pour aider à la relaxation, à la méditation et aux exercices d'hydrothérapie. Pour la réadaptation, un son sous-marin clair aide les instructeurs à fournir des conseils et une motivation directement dans le bassin thérapeutique.

- **Recommandations de placement :**
 - Installez des haut-parleurs le long des bords de la piscine thérapeutique, là où les patients sont susceptibles d'être positionnés pendant les exercices.
 - Utilisez un ou deux haut-parleurs dans des réservoirs de thérapie plus petits, en les positionnant pour concentrer l'audio dans les zones clés.
- **Conseils d'application :**
 - Diffusez des sons apaisants ou des exercices audio guidés pour aider le patient à se détendre et à se concentrer.
 - Créez des listes de lecture avec une variété de sons pour différents besoins thérapeutiques (par exemple, calmant, énergisant, axé sur la concentration).

3. Piscines récréatives et publiques

AQUARMONY peut être utilisé dans les piscines publiques ou récréatives pour fournir de la musique d'ambiance, des annonces de sécurité ou des instructions pour les cours de natation et d'aquagym. La conception durable de l'enceinte la rend idéale pour les espaces publics où elle peut être exposée à une utilisation intensive.

- **Recommandations de placement :**
 - Pour les piscines plus grandes, utilisez plusieurs haut-parleurs installés le long des murs et à proximité des zones à fort trafic pour couvrir tout l'espace de la piscine.
 - Placez les haut-parleurs à des profondeurs optimales pour vous assurer que le son est audible à tous les niveaux de la piscine.
- **Conseils d'application :**
 - Coordonnez l'audio avec des repères visuels pour des événements synchronisés ou des annonces publiques.
 - Pour les cours de fitness, utilisez un mélange de musique et d'annonces de l'instructeur pour maintenir le flux de cours sans avoir besoin de haut-parleurs de surface.

4. Piscines résidentielles et divertissement à domicile

AQUARMONY peut améliorer les piscines personnelles en offrant une expérience sonore sous-marine unique pour les clients et la famille. Il est idéal pour les utilisateurs à domicile qui souhaitent transformer leur piscine arrière en une zone de divertissement multisensorielle.

- **Recommandations de placement :**
 - Installez des haut-parleurs sur toute la longueur de la piscine pour une distribution uniforme du son.
 - Pour les petites piscines, un seul haut-parleur peut suffire, tandis que les plus grandes piscines bénéficient de deux unités ou plus.
- **Conseils d'application :**

- Connectez-vous à un système audio domestique pour une intégration transparente avec des listes de lecture ou des systèmes de sonorisation extérieurs.
- Parfait pour les fêtes au bord de la piscine, la détente ou même les projections de films avec son sous-marin.

5. Piscines de compétition et d'entraînement

Pour les piscines d'entraînement, AQUARMONY assiste les entraîneurs en fournissant un moyen fiable de communiquer avec les nageurs sous l'eau. Il est bénéfique pour l'entraînement en équipe, la natation en longueurs ou les environnements d'entraînement professionnels.

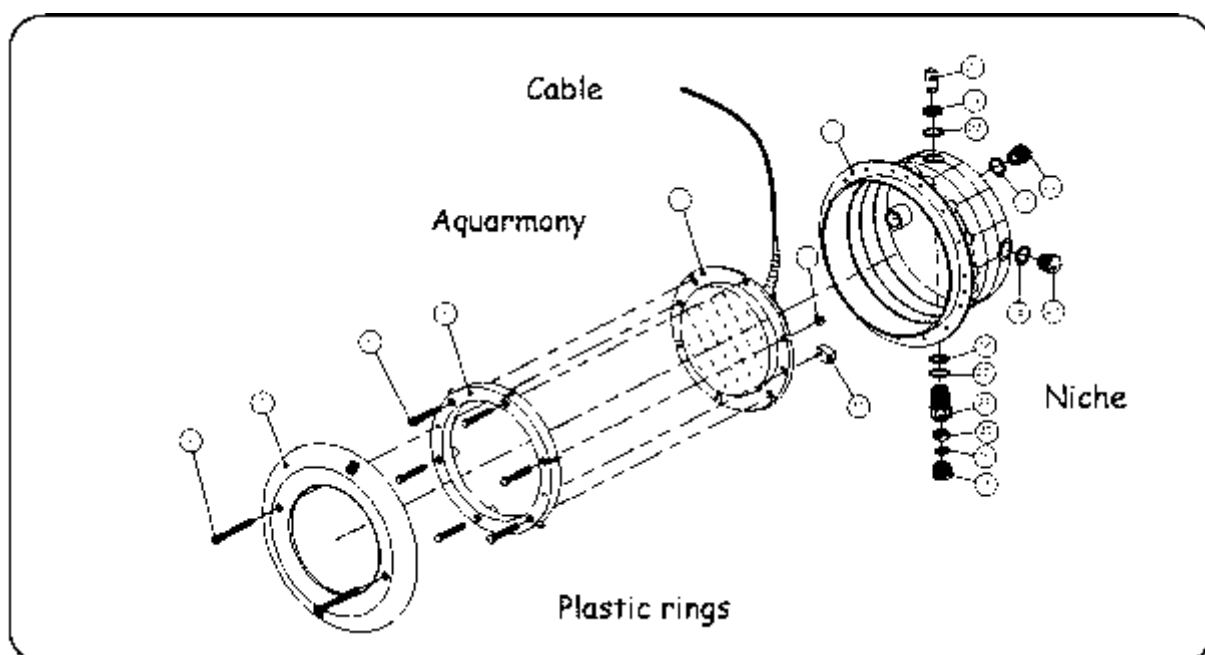
- **Recommandations de placement :**
 - Placez des haut-parleurs sur toute la longueur de la piscine, en particulier près des séparateurs de couloirs ou des murs sous-marins où les nageurs sont en mouvement.
 - Placer à des profondeurs optimales pour répondre aux nageurs pratiquant la plongée.
- **Conseils d'application :**
 - À utiliser pour la communication sous-marine lors d'exercices d'entraînement.
 - Diffusez des signaux audios ou des messages de motivation pour guider les nageurs lors des séances de haute intensité.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Spécifications

Puissance maximale RMS	60 W
Impédance	4 Ω
Réponse en fréquence	200 à 12 000 Hz
Dispersion sous l'eau	Plein angle
Zone optionnelle	Voir le tableau
Profondeur d'installation	40 cm
Poids	6 Kg
Indice d'étanchéité	Norme IPX8
Longueur du câble*	5 mt, type H07NR-F

* Longueur de câble sur demande



Les caractéristiques techniques d'AQUARMONY sont conçues pour garantir que la tension maximale fournie par l'amplificateur ne dépasse pas 12V @ 1000Hz, conformément à la réglementation en vigueur

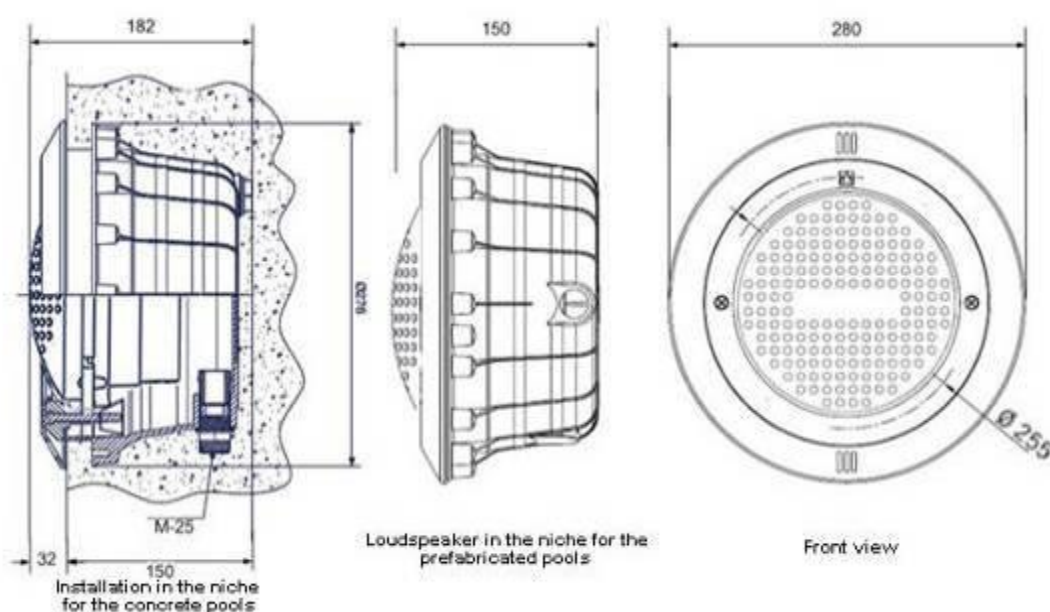
INSTALLATION

Concernant son installation, il est très simple d'installer AQUARMONY puisqu'il est disponible en deux versions : pour les piscines déjà en fonctionnement et pour les piscines en construction.

Concernant la première version, elle ne nécessite aucune intervention car l'enceinte sous-marine est plongée dans l'eau par un câble et reliée au système d'amplification. Il est sorti de l'eau après son utilisation.

Vue d'ensemble pour l'installation fixe

En ce qui concerne l'installation fixe pour les piscines en construction, AQUARMONY est installé dans les niches de lampes. L'enceinte peut être fournie avec le kit de montage afin de faciliter son installation. De plus, AQUARMONY est fourni avec les anneaux en plastique pour être mieux fixé dans la niche.



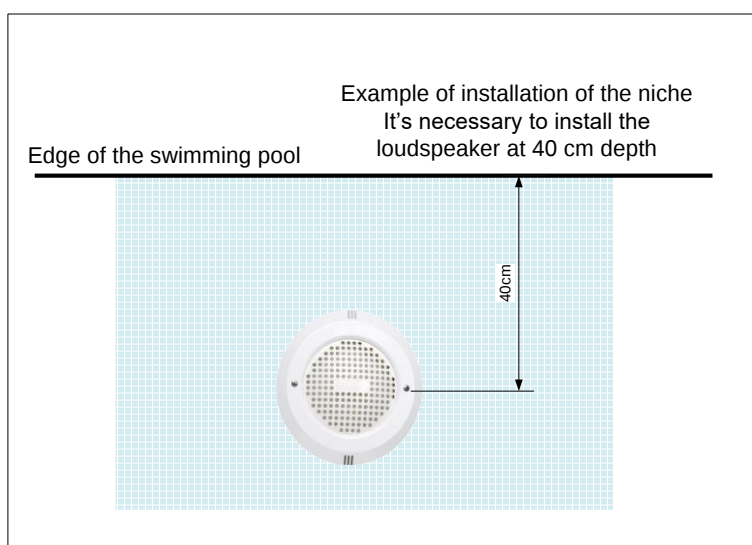
Recommandations d'installation :

Le haut-parleur AQUARMONY fonctionne au mieux si le milieu de la niche se trouve à 40 cm de profondeur de la surface de l'eau.

Dans tous les cas, il est conseillé de ne pas installer le haut-parleur à plus de 60 cm de profondeur.

L'AQUARMOINIE doit être complètement plongée dans l'eau, elle ne diffuse pas de musique en dehors de l'eau.

Pour diffuser de la musique en dehors de l'eau, il est nécessaire d'installer des haut-parleurs adaptés à l'environnement et aux exigences spécifiques.



Considérations relatives à l'installation et à l'entretien

- **Montage :** AQUARMONY comprend divers accessoires de montage pour une installation murale ou sur support. Pour les installations permanentes, il est recommandé d'utiliser des luminaires sûrs et résistants à la corrosion.
- **Entretien :** Inspectez régulièrement les haut-parleurs pour détecter des signes d'usure ou d'accumulation de débris, en particulier dans les piscines publiques à fort trafic piétonnier.

Ce produit ne contient aucun élément pouvant être manipulé, démonté ou remplacé par l'utilisateur, il est interdit d'accéder à l'intérieur du produit, sinon la garantie du produit devient valable

Exemple d'installation d'AQUARMONY dans les piscines en béton

Mettez le câble en néoprène dans le tuyau flexible jusqu'à atteindre la boîte de jonction, en veillant à ce que le presse-étoupe et le joint soient bien intégrés.

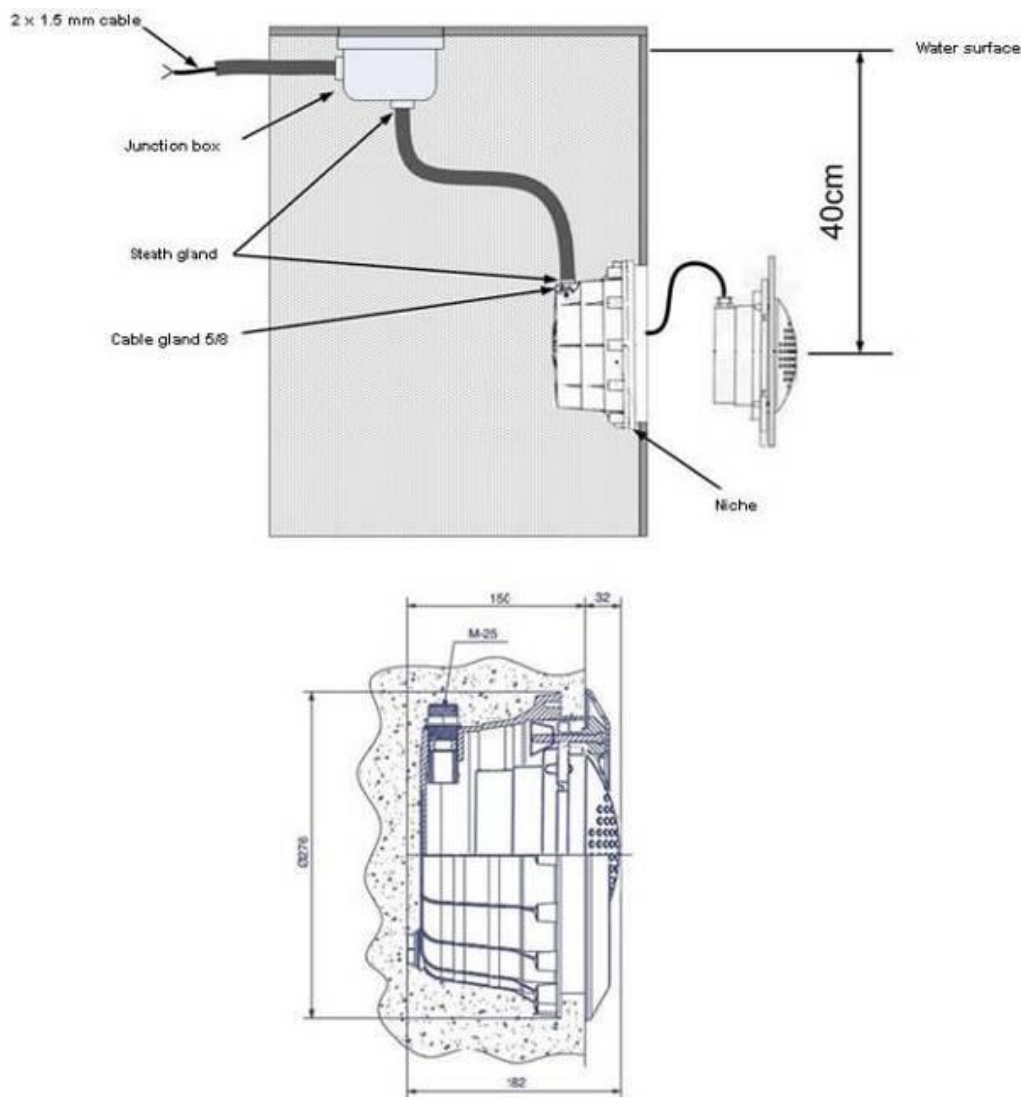
Assurez-vous d'avoir une longueur de câble d'au moins 1 m enroulée dans la niche afin de pouvoir transporter l'enceinte sur le bord de la piscine.

Vissez le presse-étoupe à l'intérieur de la niche à l'aide du joint fourni, vissez également le presse-étoupe de la boîte de jonction.

Insérez AQUARMONY dans la niche et assurez-vous que l'anneau en plastique adhère parfaitement au mur.

Enfin, vissez plus étroitement l'anneau en plastique au mur afin que le haut-parleur soit parfaitement fixé dans la niche.

Le fil électrique reliant la boîte de jonction au système d'amplification ne doit pas être inférieur à mm² 2 x 2,5.



Considérations relatives à l'amplificateur pour le haut-parleur sous-marin AQUARMONY

L'enceinte sous-marine AQUARMONY nécessite un amplificateur capable de délivrer des signaux audio clairs et puissants sous l'eau. En raison de l'acoustique unique de l'eau, le choix du bon amplificateur est crucial pour maximiser la qualité sonore et garantir des performances fiables. Vous trouverez ci-dessous des directives et des recommandations pour le choix et la configuration d'un amplificateur.

Il est très important que le système d'amplification dispose d'un égaliseur et d'un limiteur ou d'un compresseur afin de protéger le haut-parleur d'une puissance excessive.

En particulier, toutes les fréquences inférieures à 300 Hz doivent être atténuées d'au moins 12 dB pour réduire la distorsion et éviter la surchauffe de la bobine mobile, et les fréquences supérieures à 2000 Hz doivent être amplifiées d'au moins 10 dB.

Il est important de calibrer le limiteur afin d'éviter la saturation de l'amplificateur et d'empêcher les haut-parleurs de dépasser 60W RMS.

Comme vous ne pouvez pas écouter de la musique en dehors de l'eau, si vous n'avez pas de limiteur, vous ne pouvez pas contrôler le volume sonore, de sorte que les haut-parleurs peuvent être endommagés.

CONNEXION DU SYSTÈME

Détermination du nombre d'AQUARMONY pour une excellente couverture sonore

Le nombre de haut-parleurs AQUARMONY requis pour une couverture sonore sous-marine optimale dépend de facteurs tels que la taille de la piscine, la profondeur, l'objectif d'utilisation et la qualité sonore souhaitée. Vous trouverez ci-dessous un guide pour vous aider à déterminer le nombre idéal d'enceintes pour différents types d'espaces aquatiques, garantissant une distribution sonore uniforme et une expérience d'écoute de haute qualité.

TAILLE DE LA PISCINE				QUANTITÉ DE HAUT-PARLEURS SOUS-MARINS	AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE
jusq u'à 25 m2				N.2 HAUT-PARLEURS	200W R.M.S.
De 25 m2	À	50 m2		N.3 HAUT-PARLEURS	300W R.M.S.
De 50 m2	À	120 m2		N.4 HAUT-PARLEURS	400W R.M.S.
De 120 m2	À	300 m2		N.6 HAUT-PARLEURS	500W R.M.S.
De 300 m2	À	500 m2		N.8 HAUT-PARLEURS	800W R.M.S.
De 500 m2	À	800 m2		N.10 HAUT-PARLEURS	1000W R.M.S.
De 800 m2	À	1.250 m2		N.16 HAUT-PARLEURS	1600W R.M.S.

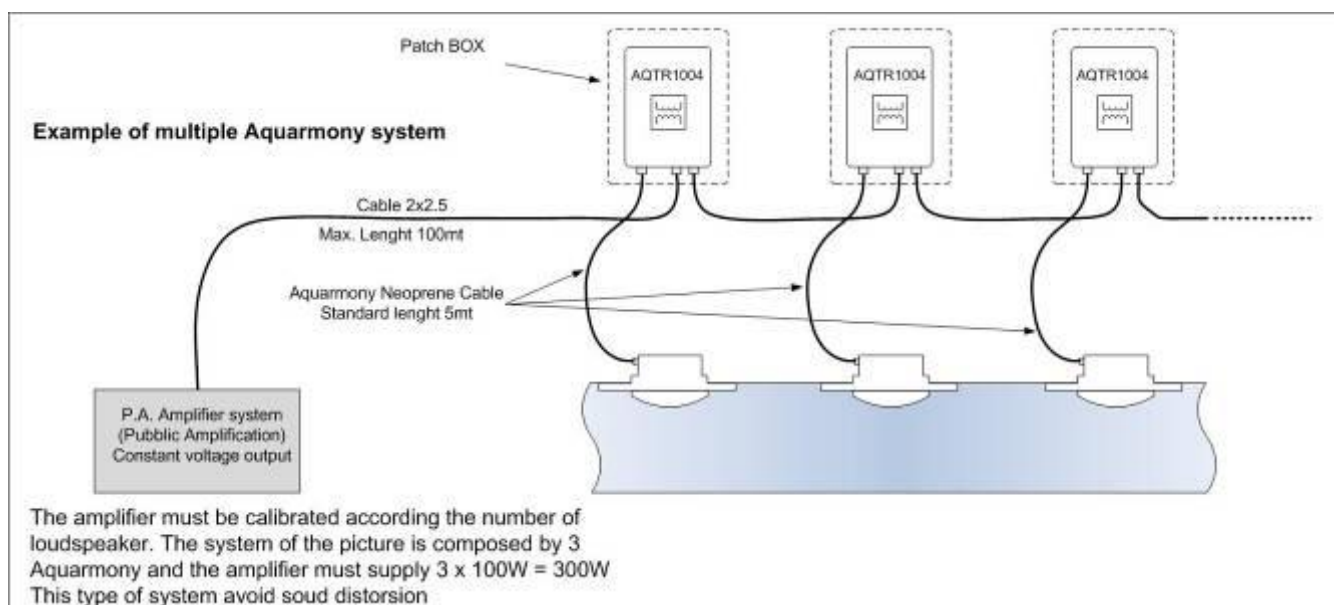
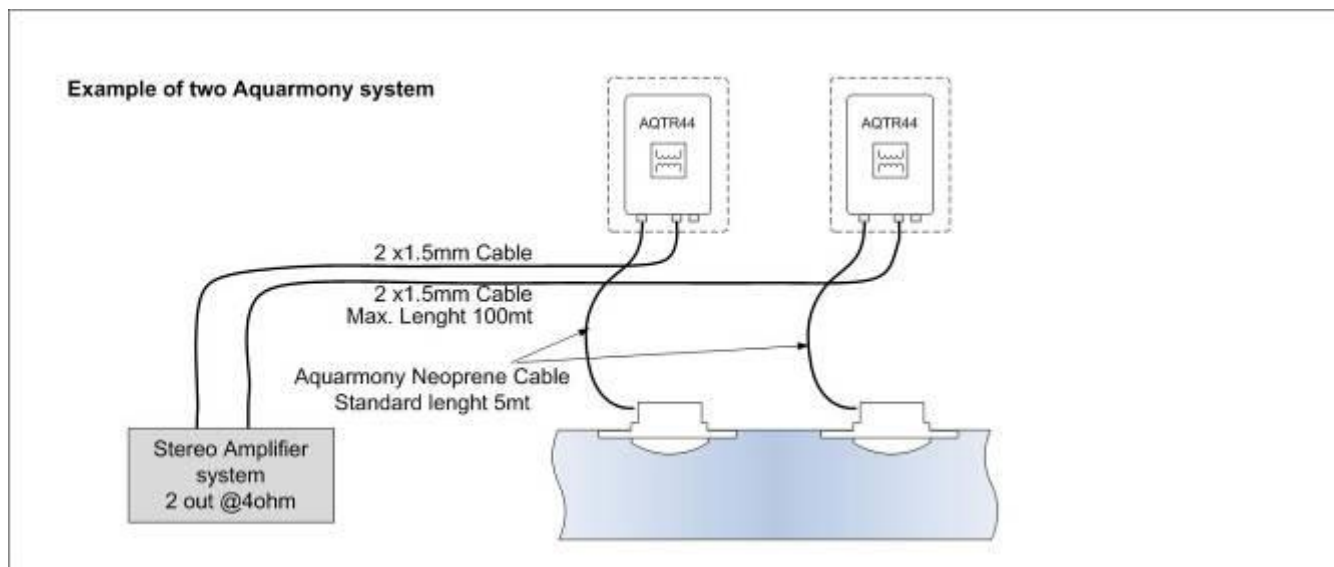
Cas particuliers :

- 1) Si la piscine est préfabriquée avec un revêtement en PVC ou fabriquée avec d'autres matériaux insonorisants, la quantité de haut-parleurs et celle des amplificateurs doivent être doublées
- 2) Si la piscine se trouve à proximité de jeux d'eau ou de bains à remous, il est nécessaire d'augmenter la quantité de haut-parleurs afin de rendre leur son plus fort que le bruit de fond
- 3) Si le haut-parleur est mobile, c'est-à-dire qu'il est plongé dans l'eau par un câble, les valeurs indiquées dans le tableau ci-dessus ne restent valables que si les haut-parleurs ne sont pas à plus de 40 cm de profondeur de la surface.

Le fil électrique reliant la boîte de jonction au système d'amplification ne doit pas être inférieur à mm² 2 x 2,5.

Les enceintes AQUARMONY doivent être connectées au système d'amplification par les transformateurs de séparation (voir l'exemple de connexion) : AQTR1004 pour les systèmes audio à tension fixe , AQTR44 pour les systèmes audio de 4 ohms.

Exemple de connexion



Ce symbole est exigé par la directive 2012/19/UE de la Communauté européenne sur les DEEE (déchets d'équipements électriques et électroniques) et signifie que votre appareil ne doit pas être jeté dans une poubelle normale. Ils seront collectés de manière sélective à des fins de réutilisation, de recyclage ou de transformation. Toutes les substances qu'il peut contenir et qui sont potentiellement dangereuses pour l'environnement doivent être éliminées ou neutralisées. Renseignez-vous sur les procédures de recyclage auprès de votre revendeur.



Les produits auxquels ce manuel fait référence sont conformes à :
2011/65/UE - Limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses (RoHS)



Fluidra Global Distribution S.L.U.
Avda. Alcalde Barnils, 69,
08174 Sant Cugat del Vallès (Barcelone), Spain
www.astralpool.com