

# CUBO ● 3.0

Systeme mobile d'amplification  
-- MANUEL UTILISATEUR --





**1) INTRODUCTION .....4**

**2) SPECIFICATIONS TECHNIQUES .....4**

2.1) COMPOSANTS DE BASE.....4

**3) ILLUSTRATION DES COMMANDES .....5**

3.1) REGLAGES.....5

3.2) SIGNALISATIONS GÉNÉRALES .....5

3.3) BLOC D'ALIMENTATION.....6

**4) MODALITE DE FONCTIONNEMENT .....8**

4.1) MODALITE D'ALLUMAGE ET DE RECHARGE .....8

4.1.1) *Allumage et vérification du système.....8*

4.1.2) *État de charge des batteries.....8*

4.1.3) *Recharge des batteries.....8*

4.1.4) *Fonctionnement avec le bloc d'alimentation externe TAS24S (optionnel) .....9*

4.2) FONCTIONS PRINCIPALES.....10

4.1.3) *Reproduction microphonique.....11*

**5) PRECAUTIONS ET MANUTENTION.....12**

5.1) GENERALITES.....12

5.2) UTILISATION DES BATTERIES .....12

5.3) MICROPHONE RADIO .....13

5.4) BRANCHEMENTS.....13

5.4.1) *Branchement de la source audio avec câble.....13*

5.4.2) *Branchement de l'amplificateur externe avec sortie pré amplifiée .....13*

5.4.3) *Branchement du diffuseur auxiliaire ou sous-marin.....13*

5.4.4) *Branchement du bloc d'alimentation TAS24S au réseau électrique .....13*

**6) NORMES DE RÉFÉRENCE .....14**

**7) DONNEES TECHNIQUES.....15**

**8) NORMES DE GARANTIE .....16**

**8) DECLARATION DE CONFORMITE.....17**



## 1) INTRODUCTION

Nous vous remercions d'avoir choisi le système mobile d'amplification **CUBO 3.0** produit par **ROKEP**

Pour une utilisation optimale de CUBO 3.0, nous vous prions de lire attentivement le contenu de ce manuel.

**CUBO 3.0** est un instrument d'importance fondamentale pour les instructeurs sportifs, pour les animateurs et pour toute situation où la reproduction musicale ou l'amplification de la voix est nécessaire sans aucun branchement électrique. Le perfectionnement de **CUBO 3.0** a conduit à des versions ultérieures nées de l'expérience réelle des personnes qui l'utilisent quotidiennement.

**CUBO 3.0** est un système assemblé dans une caisse de bois multicouches traitée par imperméabilisation et avec une couverture en polyuréthane de haute résistance. Doté de roues pour faciliter son transport, il a été conçu pour résister à des forces puissantes, résistant à l'humidité et donc idéal pour être utilisé en piscine ou sur la plage. Les normes de sécurité sont respectées à chaque moment, grâce au bloc d'alimentation qui est fourni avec deux batteries hermétiques, garantissant une autonomie élevée, ou bien en utilisant le bloc d'alimentation TAS24S.

## 2) SPECIFICATIONS TECHNIQUES

### 2.1) Composants de base

**CUBO 3.0** est composé :

- d'une console de mixage à deux entrées (microphone, source sans fil : MP3player, ordinateur..)
- d'un amplificateur en mesure de fournir une puissance de 2x150W sur 4 ohm
- d'un diffuseur acoustique intégré de haute qualité
- d'indicateurs lumineux d'excès de puissance et de charge des batteries
- d'une prise pour le branchement à basse tension 24 volt
- d'un chargeur externe AL24/3

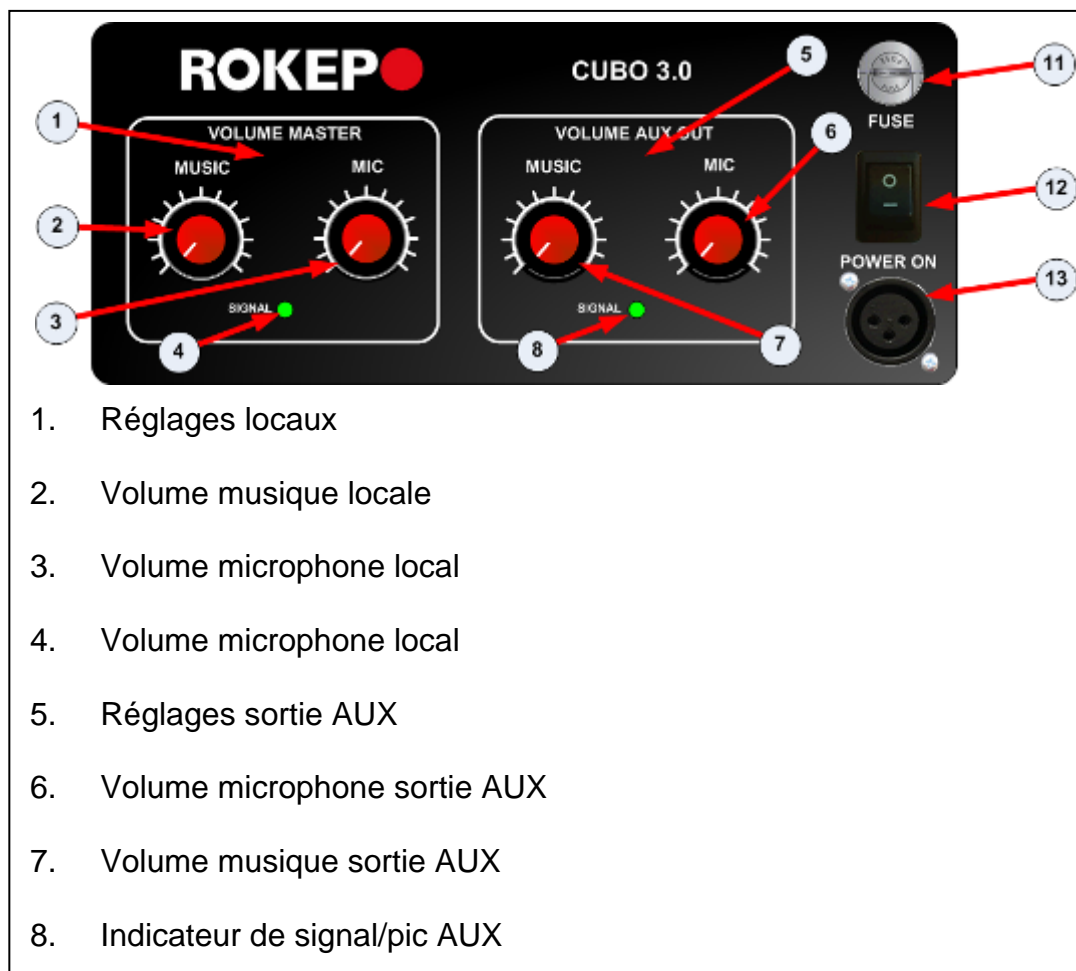
### 2.2) Composants optionnels

**CUBO 3.0** peut être équipé de certains accessoires optionnels comme :

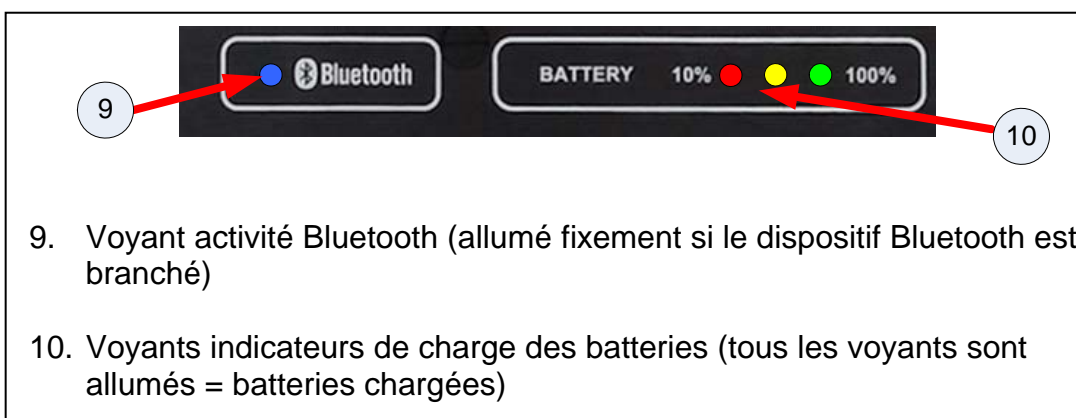
- RS12 Diffuseur supplémentaire RS12
- AQUARMONY Haut-parleur sous-marin
- TAS24S Bloc d'alimentation de sécurité SELV 240vca 24v-cc avec câble 10 mètres avec connecteur Powercon

### 3) ILLUSTRATION DES COMMANDES

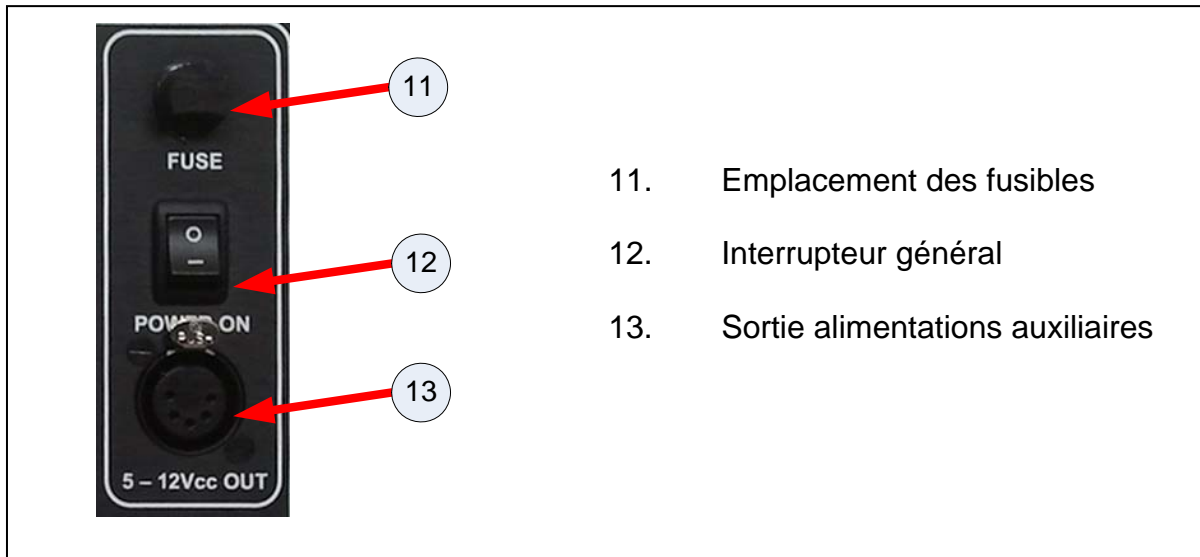
#### 3.1) Réglages



#### 3.2) Signalisations générales

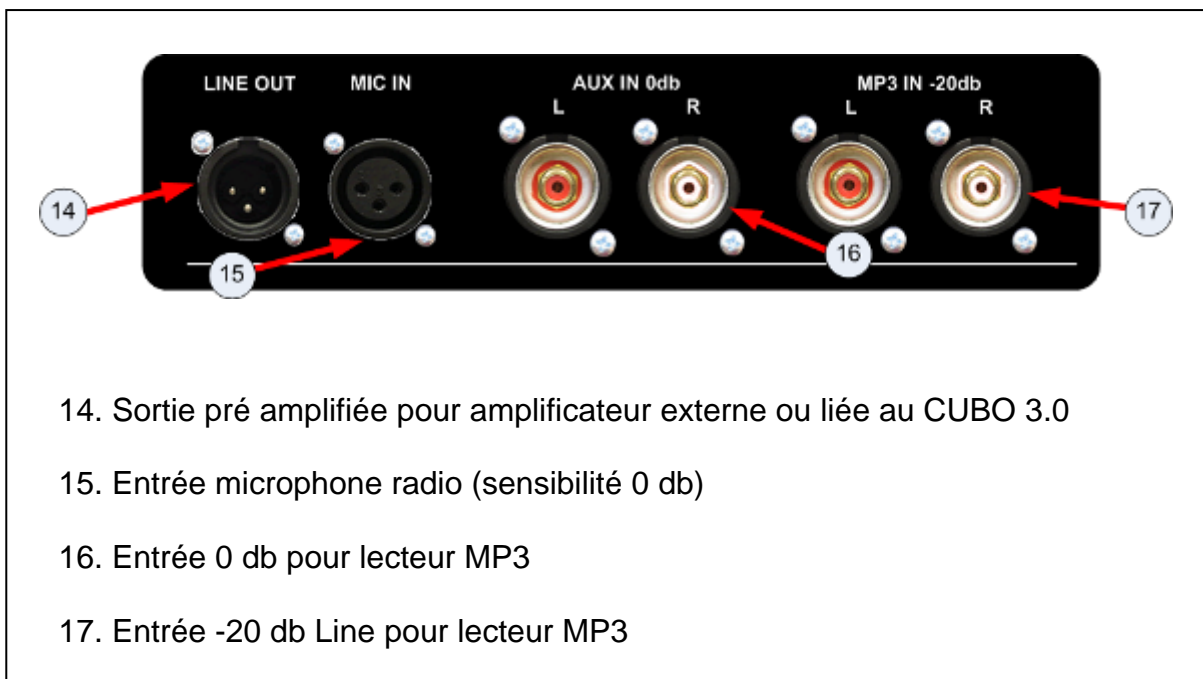


### 3.3) Bloc d'alimentation



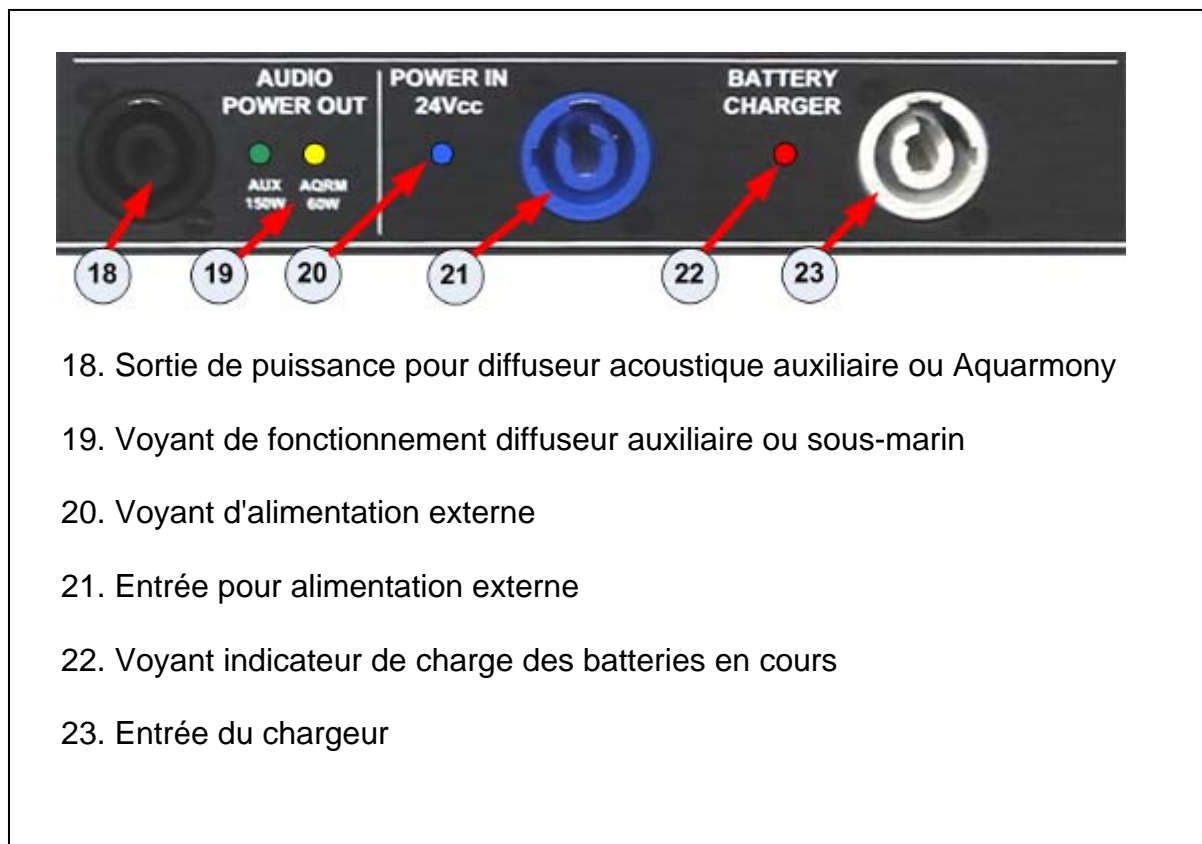
- 11. Emplacement des fusibles
- 12. Interrupteur général
- 13. Sortie alimentations auxiliaires

### 3.4) Entrées



- 14. Sortie pré amplifiée pour amplificateur externe ou liée au CUBO 3.0
- 15. Entrée microphone radio (sensibilité 0 db)
- 16. Entrée 0 db pour lecteur MP3
- 17. Entrée -20 db Line pour lecteur MP3

### 3.5) IN/OUT (entrée/sortie) de puissance



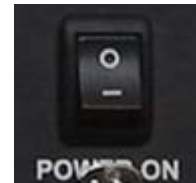
## 4) MODALITE DE FONCTIONNEMENT

### 4.1) Modalité d'allumage et de recharge

#### 4.1.1) Allumage et vérification du système

**NOTE IMPORTANTE : Procéder à un cycle de charge complet avant d'allumer pour la première fois le système.**

L'interrupteur général **12** allume le système, les voyants de charge des batteries **10** indiquent l'état d'allumage correct du système.



#### 4.1.2) État de charge des batteries

Les voyants **10** indiquent l'état de charge des batteries :



● ● ● Tous les voyants sont allumés = batteries chargées

● ● ○ Voyant rouge et voyant jaune allumés = batteries à moitié chargées

● ○ ○ Seul le voyant rouge est allumé = batteries à recharger

○ ○ ○ Tous les voyants sont éteints = les batteries sont trop déchargées, risque de dommage des batteries, dans ce cas, la sortie audio est éteinte par le système.

#### 4.1.3) Recharge des batteries

Pour recharger les batteries, utiliser le chargeur fourni en branchant le connecteur **23** comme indiqué dans la figure.

La recharge complète des batteries requiert au moins 8 heures. (pour ultérieurs informations, se référer à la section 4.5 "Charge des batteries")

et dans tous les cas, attendre jusqu'à ce que le voyant "sortie led" s'éteigne sur le chargeur.

Les batteries n'ayant pas de problème d'effet de mémoire, nous vous conseillons de remettre toujours en charge les batteries après chaque utilisation du CUBO 3.0.



### NOTES IMPORTANTES POUR L'ENTRETIEN DES BATTERIES

- 1) Toujours remettre en charge les batteries à chaque fin d'utilisation du Cubo 3.0
- 2) Ne pas laisser les batteries déchargées pendant plus d'un jour
- 3) Débrancher le chargeur à la fin de la recharge (Sortie Led Eteint)



#### 4.1.4) Fonctionnement avec le bloc d'alimentation externe TAS24S (optionnel)

Le bloc d'alimentation de sécurité TAS24S doit être utilisé si la durée des batteries est insuffisante, par exemple, dans le cas d'une utilisation continue de plus de 8 heures.

Pour répondre aux normes de sécurité requises pour l'utilisation de l'appareil à proximité de l'eau, il est, dans tous les cas, nécessaire de brancher l'appareil au réseau d'alimentation dans un endroit éloigné de l'eau, et d'utiliser le câble de 10 mètres fourni avec l'appareillage pour brancher le CUBO 3.0.

Le TAS24S se branche au CUBO 3.0 avec le câble de sortie (10 mètres) et le connecteur PowerCon 21.

Lorsque le CUBO 3.0 est alimenté par le TAS24S, les batteries sont exclues (elles ne se chargent pas) et toutes les fonctionnalités du système sont garanties par le bloc d'alimentation.



## 4.2) Fonctions principales

### 4.2.1) Reproduction Musicale

Lorsque le système est allumé et les batteries sont utilisables, maintenir les volumes au minimum en réglant les poignées indiquées sur la figure. La section « VOLUME MASTER » contrôle les volumes de la musique et du microphone pour l'amplificateur local,



tandis que la section « VOLUME AUX OUT » contrôle les volumes de la sortie auxiliaire **18**.

Les deux sections sont complètement indépendantes.

A côté des poignées de réglage du volume se trouvent les voyants **4** et **8** « SIGNAL » qui permettent de maintenir sous contrôle le signal de sortie des amplificateurs :

Lumière éteinte = Signal absent (volume trop bas)

Lumière verte clignotante = Signal présent

Lumière rouge clignotante = Le son commence à être déformé

Lumière rouge fixe = Distorsion élevée (abaisser immédiatement le volume)

3 entrées pour les signaux audio sont disponibles:

- 1) Lecteur CD ou PC avec une sensibilité de 0db 16.
- 2) Lecteur MP3 ou semblable avec une sensibilité de -20db 17
- 3) Bluetooth®



Les lecteurs CD dotés d'une sortie pré amplifiée disposent d'un signal de sortie d'un niveau 0db. Si un lecteur MP3 est branché à l'entrée spécifique du CUBO 3.0, le niveau ne sera pas suffisant ; vice-versa si un lecteur CD est branché à l'entrée -20db, le signal sera saturé et complètement déformé.

Il est possible de brancher votre reproducteur grâce au câble Jack – RCA en

Il est important d'avoir toujours un son net et agréable, et pour y parvenir, il est nécessaire de toujours utiliser des sources sonores de qualité, aussi bien comme reproducteur que comme enregistrement (CD ou files MP3).

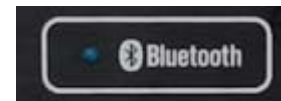
Reproduction avec Bluetooth®

La reproduction par Bluetooth est possible en utilisant tout dispositif doté d'un Bluetooth®

Pour brancher le CUBO 3.0 au lecteur ou au smartphone, il est nécessaire d'enregistrer et de brancher la périphérie « ROKEPO BT » visualisable en faisant une recherche des dispositifs sur votre lecteur ou smartphone.

L'interface Bluetooth du CUBO 3.0 reste en état d'attente jusqu'au branchement d'un dispositif. En état d'attente, le voyant **9** clignote régulièrement, lorsqu'un dispositif est branché, le voyant reste allumé fixement.

Pour utiliser le système Bluetooth, il est nécessaire de rappeler que le volume de reproduction est également fixé par le lecteur, et non pas seulement par le volume situé sur le panneau du CUBO 3.0.



### 4.1.3) Reproduction microphonique

CUBO 3.0 peut être fourni avec un microphone radio. Pour les opérations d'utilisation, vérifier sur le manuel du fabricant en annexe.

Les volumes **3** et **6** permettent de régler le volume du microphone radio.

Il est fondamental, durant l'utilisation, de contrôler le réglage du volume de façon à éviter tout sifflement non souhaité de l'appareil.

Il est possible d'utiliser un microphone radio externe, en le branchant à l'entrées MIC.

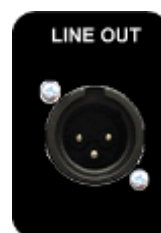
Attention, cette entrée n'est pas adaptée aux microphones avec fil, la sensibilité étant configurée seulement pour les microphones radio.



### 4.1.4) Sortie pré amplifiée (Line Out)

Sur le connecteur XLR **14**, le signal de sortie pré amplifié est disponible pour le branchement d'autres CUBO 3.0 en chaîne ou d'autres types d'amplificateurs.

Le niveau de sortie est 0db et ne subit aucune interaction de la part des volumes.



### 4.1.5) Sortie audio AUX de puissance

Le diffuseur auxiliaire, normal ou sous-marin, est branché à l'amplificateur grâce au connecteur SpeakON **18**.

Dans le cas d'une utilisation du diffuseur sous-marin

AQUARMONY le voyant jaune **19** AQRM s'allumera automatiquement pour indiquer que le système a individualisé le diffuseur et, par conséquent, qu'il égalise la sortie en fonction des caractéristiques du diffuseur.

En cas d'utilisation d'un diffuseur standard (optimale 150W 4 ohm), le voyant **19** AUX restera allumé.

Le volume de sortie est réglé par les volumes **6** et **7**. Les signaux provenant des sources musicales sont déjà réglés au niveau de l'amplificateur général, il n'est donc plus nécessaire de s'occuper d'ultérieurs réglages.



## 5) PRECAUTIONS ET MANUTENTION

### 5.1) Généralités

CUBO 3.0 est conçu pour fonctionner sans problèmes dans les environnements humides et avec des aérosols agressifs, il n'existe donc aucune précaution particulière, à l'exception de celle d'éviter les éclats d'eau directs, surtout sur le côté de l'appareil où sont présents les connecteurs.

Deux des roues de transport sont équipées de freins ; ces freins doivent être bloqués une fois que la position de travail est atteinte afin d'éviter tout déplacement indésirable.

Durant les périodes où CUBO 3.0 est inutilisé (par exemple, de nuit ou durant les périodes de fermeture), il est conseillé de le positionner dans des environnements moins agressifs (bureaux ou entrepôts) et d'effectuer la recharge des batteries.

### 5.2) Utilisation des batteries

CUBO 3.0 est doté de batteries en mesure de faire fonctionner de façon continue l'appareillage jusqu'à 8 heures d'affilé, sans l'aide d'un alimentateur externe.

Cette particularité fait du CUBO 3.0 un système adapté pour tous les cas où il est impossible d'utiliser l'alimentation du réseau.

Dans le cas d'une utilisation de durée moyenne (4 heures par jour de service continu), la durée prévue des batteries sans perte d'efficacité est d'au moins un an, bien entendu si toutes les précautions de maintien des cycles de charge et décharge sont respectées.

Le système de remplacement des batteries du CUBO 3.0 est simple à utiliser et est illustré dans les figures suivantes.

#### 1) Dévisser les 8 vis de support latérales

#### 2) Extraire le couvercle de sécurité

#### 3) Extraire les batteries et débrancher le connecteur

#### 4) Insérer le connecteur des nouvelles batteries et remettre en position les batteries

#### 5) Refermer le couvercle de sécurité



### 5.3) Microphone radio

Pour brancher un microphone radio externe, les connecteurs MIC IN **15** et POWER OUT **13** peuvent être utilisés.

Régler correctement le volume du microphone radio afin d'éviter les sifflements désagréables.

Il est toujours conseillé d'utiliser la pochette de protection du transmetteur durant l'utilisation : cette précaution allonge certainement la vie de votre transmetteur.

À la fin de la leçon, nettoyer correctement le casque.

Pour les modalités d'utilisation, référez-vous au manuel du producteur ci-joint en annexe.



### 5.4) Branchements

#### 5.4.1) Branchement de la source audio avec câble

Il est possible d'utiliser également des câbles fournis avec l'appareil pour brancher la source audio au système CUBO 3.0, en utilisant les prises RCA spéciales **16 – 17** sur le panneau frontal.

La source audio pourra être un lecteur CD avec une sortie pré amplifiée, à brancher avec le câble RCA à l'entrée AUX IN 0db, ou bien un tout autre lecteur MP3 en utilisant l'entrée MP3 IN et un câble Jack - RCA



#### 5.4.2) Branchement de l'amplificateur externe avec sortie pré amplifiée

Le système prévoit aussi une sortie pré amplifiée **14** pour le pilotage d'éventuels amplificateurs ou mixeurs externes. Le signal est fourni au niveau ligne et balancé, donc le câble doit prévoir le connecteur XLR femelle 3 pôles.



#### 5.4.3) Branchement du diffuseur auxiliaire ou sous-marin

Le diffuseur sous-marin AQUARMONY est fourni avec le connecteur de type Speakon **18** à brancher à la prise correspondante sur le panneau du CUBO 3.0. L'égaliseur est branché automatiquement sur "SUB" et le voyant pour indiquer un fonctionnement correct s'allume. Au cas où un diffuseur standard est branché à cette sortie, l'égalisation reste plate et le limiteur n'est pas inséré.



#### 5.4.4) Branchement du bloc d'alimentation TAS24S au réseau électrique

CUBO 3.0 est prédisposé pour le branchement électrique à basse tension dans le respect des normes de sécurité les plus sévères. La prise POWERCON **21** située sur le panneau du CUBO 3.0, permet le branchement à basse tension (24V) du bloc d'alimentation de sécurité TAS24S.



## 6) NORMES DE RÉFÉRENCE

Les systèmes par diffusion sonore sous-marine et à proximité de l'eau par Rokepo répondent aux normes internationales dans le cadre de la sécurité.

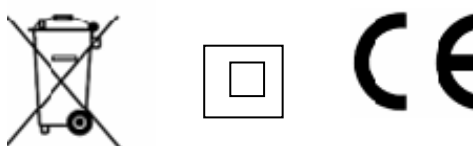
En particulier, l'appareil CUBO 3.0 répond aux normes :

CEI 64-8/7 Section 702 (mis-à-jour 06/2003) - Installations électriques - Piscines et Fontaines

EN 61558 -1 Sécurité des transformateurs

EN 60065 (mis-à-jour 01/2003) Requis de sécurité appareillages audio-vidéo

EN 61000 - 6 - 1 2007 Immunité électromagnétique



Aux sens de l'art. 13 du décret législatif 25 juillet 2005 n.151 «Mise-en-place des directives 2002/95/CE et 2002/68/CE et 2003/108/CE, relatives à la réduction de l'utilisation des substances dangereuses dans les appareillages électriques et électroniques, mais également de l'élimination des déchets »

Le symbole du conteneur barré indique que le produit, en fin de vie, ne doit pas être jeté dans la poubelle à déchets ménager, mais doit être trié.

L'utilisateur doit porter l'appareillage en fin de vie dans des centres de recyclage adaptés pour déchets électriques et électroniques, ou bien le livrer au revendeur au moment de l'achat d'un nouvel appareil de type équivalent.

Le tri sélectif approprié pour le traitement successif et l'élimination compatible du dispositif avec l'environnement contribue à éviter des effets négatifs éventuels sur l'environnement et la santé, tout en favorisant la réutilisation et le recyclage des matériaux dont est composé l'appareillage.

L'élimination abusive du produit par l'utilisateur comporte l'application de sanctions administratives, y-compris le décret législatif n. 22/1997.



**7) DONNEES TECHNIQUES**

PUISSANCE DE SORTIE NOMINALE	2x150 WATT
IMPEDANCE DE SORTIE	4 ohm
DISTORSION	0,5 % a 80W
SENSIBILITE ENTREE MIC	150mV
SENSIBILITE ENTREE AUX-CD	150mV
SENSIBILITE ENTREE MP3	75mV
REPONSE EN FREQUENCE	100-18.000 Hz
HAUT-PARLEURS	Large Bande 12"
ALIMENTATION	24 V
BATTERIE	2 batteries hermétiques pb 12V 18Ah
AUTONOMIE DES BATTERIES	8 heures
FUSIBLE	10A
DIMENSIONS	46 x 38 x 77 cm
POIDS	43.5 KG

## 8) NORMES DE GARANTIE

1. ROKEPO srl, fabricant de l'appareil objet du présent certificat, garantit que l'appareil est exempt de défauts de fabrication, identifiés exclusivement par ROKEPO srl au sein de ses laboratoires, pendant la durée de 24 (vingt-quatre) mois à partir de la date d'achat indiquée sur le document fiscal (facture de vente); la garantie comporte l'obligation de réparation de l'appareillage et, éventuellement, à discrétion de la société, son remplacement

2. L'acheteur a la responsabilité de se référer au manuel d'instructions et d'utiliser le produit selon les indications prévues et indiquées dans le manuel pour un correct fonctionnement.

3. La garantie comprend tous les défauts des parties électriques ou mécaniques dus aux anomalies de construction déclarées. La couverture de garantie du produit est certifiée exclusivement par le laboratoire technique d'assistance de Rokepo. La restitution de la marchandise est effectuée seulement après la vérification des défauts/dommages par Rokepo Srl. Pour les procédures d'autorisation de la restitution, se référer au site [www.rokepo.it](http://www.rokepo.it) (module RMA).

4. Les parties électriques et mécaniques sujettes à usure normale et les batteries sont exclues de la présente garantie.

5. Les dommages dus à des causes externes ou dérivantes d'une utilisation et/ou installation incorrecte ou non conforme aux avertissements reportées sur le manuel d'instructions sont exclus de la présente garantie, ainsi que les dommages dérivant du mauvais fonctionnement et/ou de la manipulation de l'appareil de la part du personnel non autorisé.

6. Le transport des appareils est toujours à charge du client et la garantie ne s'applique pas aux dommages provoqués durant le transport.

7. ROKEPO srl ne peut être retenue responsable pour les dommages aux personnes ou aux objets provoqués éventuellement par l'utilisation ou le fonctionnement incorrect de l'appareillage

8. ROKEPO srl se réserve le droit d'apporter des modifications au projet et à la construction de ses appareils.



**8) DECLARATION DE CONFORMITE**

**ROKEPO**  
Soluzioni Integrate Audio Video Luci

ROKEPO S.r.l.  
Via I. Bandiera 6/B  
40050 Monte San Pietro  
Bologna (Italy)

TEL. +39 (051) 616.7254  
FAX +39 (051) 616.7255  
P.I. 04277670370  
Sito Web: www.rokepo.it

**EUROPEAN DECLARATION OF CONFORMITY** 

We, **Rokepo Srl** - Via Irma Bandiera 6/B, 40050 Monte San Pietro (BO)

declare under our sole responsibility that the product

**CUBO 3.0**

to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s)  
or other normative document(s)

**EN 60065/A11 2010**

Audio, video and similar electronic apparatus. Safety requirements.

**EN 61000 - 6 - 1 2007**

Electromagnetic compatibility (EMC)

**60364-4-41**

Low-voltage electrical installations

**IEC 60364-7-702 ed3.0**

Low-voltage electrical installations - Part 7-702: Requirements for special  
installations or locations - Swimming pools and fountains

The Technical Construction File is maintained at:

Rokepo srl Via Irma Bandiera 6/B Monte San Pietro (BO) Italy

And Conform to following directive:

RoHS 2011/65/UE

LVD 2006/95/CE

R&TTE 1999/05/CE - en 300 328

Monte San Pietro (BO), 12/02/2014

ROKEPO SRL

Ing. Andrea Lobietti

**ROKEPO S.r.l.**

Via Irma Bandiera, 6/B

40050 Monte San Pietro (BO)

P.I. e P.A. 04277670370