
Interface audio (DO4910)

Préambule

Le système audio consiste en un ou plusieurs interfaces audio et un certain nombre d'amplificateurs multiroom-multisource. Un interface audio est capable de gérer 4 amplificateurs multiroom/source .

L'interface audio est fixé sur rail DIN via les fixations prévues à cet effet.

Lors de l'installation, veuillez prévoir une ventilation suffisante.

L'armoire technique doit être installée dans un local suffisamment sec et ventilé.

Les amplificateurs multiroom-source peuvent indifféremment être placés dans le local technique ou dans une pièce quelconque.

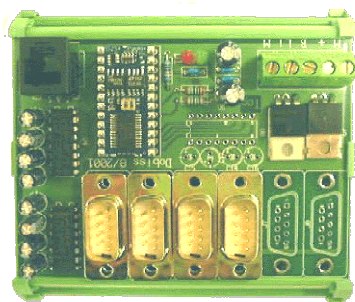
Chaque amplificateur multiroom/source possède 4 entrées audio et 4 sorties stéréo de 40watt (8x40watt).

L'interface audio possède les caractéristiques suivantes :

- Emission : EN5008-1 - EN50090-2-2
- Immunité : EN50082 et EN50090-2-2
- Test de sécurité conformément à la norme européenne : EN-60950

Ces tests ont été effectués dans un boîtier de montage métallique qui offre un niveau de protection EMC suffisant.

(Boîtiers IP55 de type ELDON "EMC haute", un boîtier spécial EMC de type SAREL)



Interface audio (DO4910)

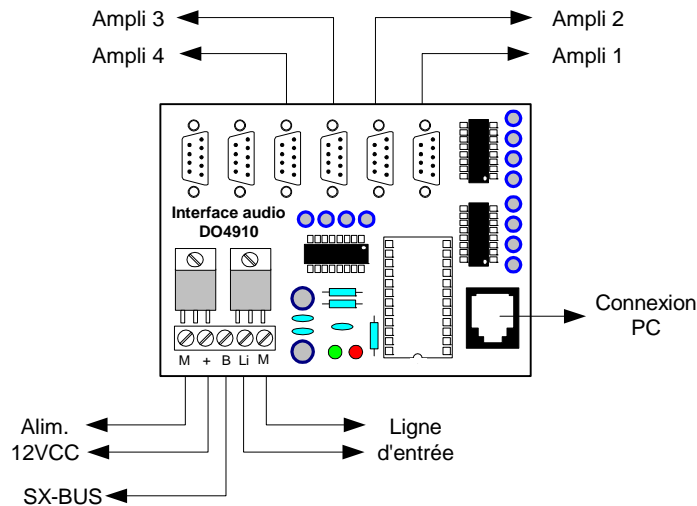


L'amplificateur multiroom/source (D04900)

1. Manuel d'installation

1.1. Caractéristiques techniques de l'interface audio

schéma 1:



L'interface audio permet la connexion de 4 amplis multiroom/source. L'interface audio est la liaison entre les amplis multiroom/source et le bus Sx du système domotique. Vu que l'interface audio est pourvu d'une ligne d'entrée, le système audio peut fonctionner indépendamment du reste de l'installation.

- L'interface audio est pourvu d'un connecteur RJ11. Via ce RJ11 un PC (RS232) peut également être connecté. Via un programme sous windows prévu à cet effet, le module peut être programmé.
- Connexion bus Sx pour communication avec d'autres modules (connexion B).
- T° ede fonctionnement: -15°C tot +45°C
- Dimensions : 10cm x 9cm / 5 modules sur rail din.

1.2. La ligne d'entrée

Chaque module est équipé d'une ligne d'entrée (bornes M et Li). Une LIGNE est un bus de communication à 2 fils sur lequel les modules d'identification doivent être connectés. Sur chaque module d'identification, un bouton-poussoir ou un autre contact normal ouvert doit être connecté. Un module d'identification possède une adresse fixe. Cette adresse va de 1 à 20. La LIGNE est donc capable de traiter de cette manière 20 identifications différentes. Plusieurs modules d'identification peuvent cependant être installés sur une même ligne avec la même adresse (nombre illimité).

Caractéristiques :

- longueur maximale : 250m
- UTP cat 5e ou plus (FTP). Utilisez une paire twistée pour la ligne d'entrée
- pas de polarité

- dérivations arbitraires autorisées
- nombre illimité de modules avec 20 identifications différentes

Attention :

- Une LIGNE ne peut jamais être tirée avec un câble de 230V dans un seul et même tube.

1.3. Le SX-BUS

Via le SX-BUS (borne B et M(asse)), les modules peuvent échanger des données mutuellement.

Caractéristiques :

- longueur maximale : 30m
- UTP cat 5e ou plus (FTP). Utilisez une paire twistée pour le Sx-bus
- vitesse de communication : 9600b/s
- **bus à 1 fil + masse** qui est commune à tous les modules

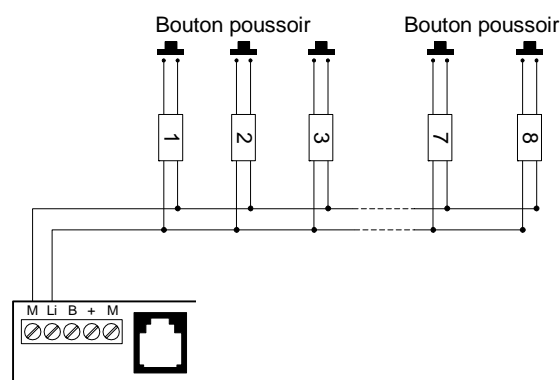
Attention :

- Le SX-BUS ne peut jamais être tirée dans un seul et même tube avec un câble de 230V, ni avec un câble de LIGNE.
- Etant donné que le système DOBISS SX est un système modulaire, on peut répartir les modules dans différents boîtiers (par ex. rez-de-chaussée et 1er étage). Le SX-BUS entre les deux boîtiers doit toutefois être isolé et torsadé (FTP)

1.4. Le module d'identification

Chaque module d'identification est équipé de 4 fils de connexion. Deux de ces fils doivent être connectés sur la LIGNE (bornes M et Li), les deux autres sur le bouton-poussoir. Il n'y a pas de polarité. (voyez schéma 2).

schéma 2:

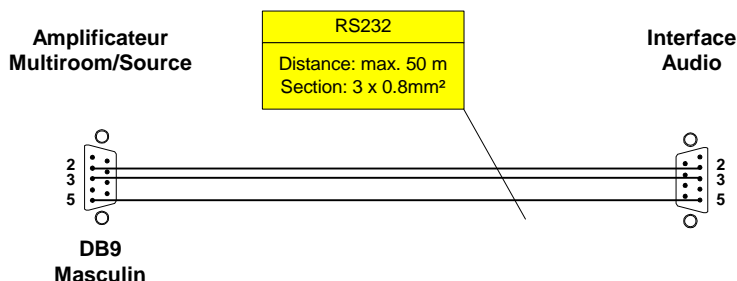


Conseil pratique : Pour l'utilisation quotidienne d'une pièce équipée d'audio, 2 boutons poussoirs suffisent. (demi boutons comme pour les volets). Un bouton fait office de VOL + en pression courte, (VOL +), la seconde fonction étant ON/OFF. Le second bouton fait office de VOL – en pression courte, (VOL -) et en seconde fonction, de choix de la source musicale. Cela permet à l'utilisateur de gérer son installation tout en limitant le nombre de boutons poussoirs.

Les autres réglages (balance, bass, treble) sont réglés une fois pour toutes.

1.5. Connexion d'un ampli multiroom/source à l'interface audio.

schéma 3:



Un ampli multiroom/audio doit se trouver au maximum à 50 mètres de l'interface audio

Attention :

Une LIGNE ne peut jamais être tirée avec un câble de 230V dans un seul et même tube.

1.6. Caractéristique Techniques de l'ampli multiroom/source .

L'ampli multiroom/source possède 8 amplificateurs internes de 40watt RMS. Cela permet d'équiper 4 locaux d'une stereo HIFI. Les amplis doivent être secondés par des haut-parleurs de minimum 4 ohm.

L'ampli multiroom/source possède également 4 entrées stereo (ligne d'entrée). A ces entrées, diverses sources (CD, tuner, ...) sont raccordées. Par local, (pièce), on peut choisir librement quelle musique (source) sera écoutée. De plus, le réglage des volume, bass, treble et balance est géré depuis chaque pièce..

Il est possible qu'une source soit plus puissante qu'une autre, au départ de l'installation HI-FI . Il est possible de corriger cela via le GAIN-control.

Chaque local possède également une sortie d'accompagnement. C'est une sortie non amplifiée qui dépend de la sortie principale, mais qui possède son propre volume de réglage.

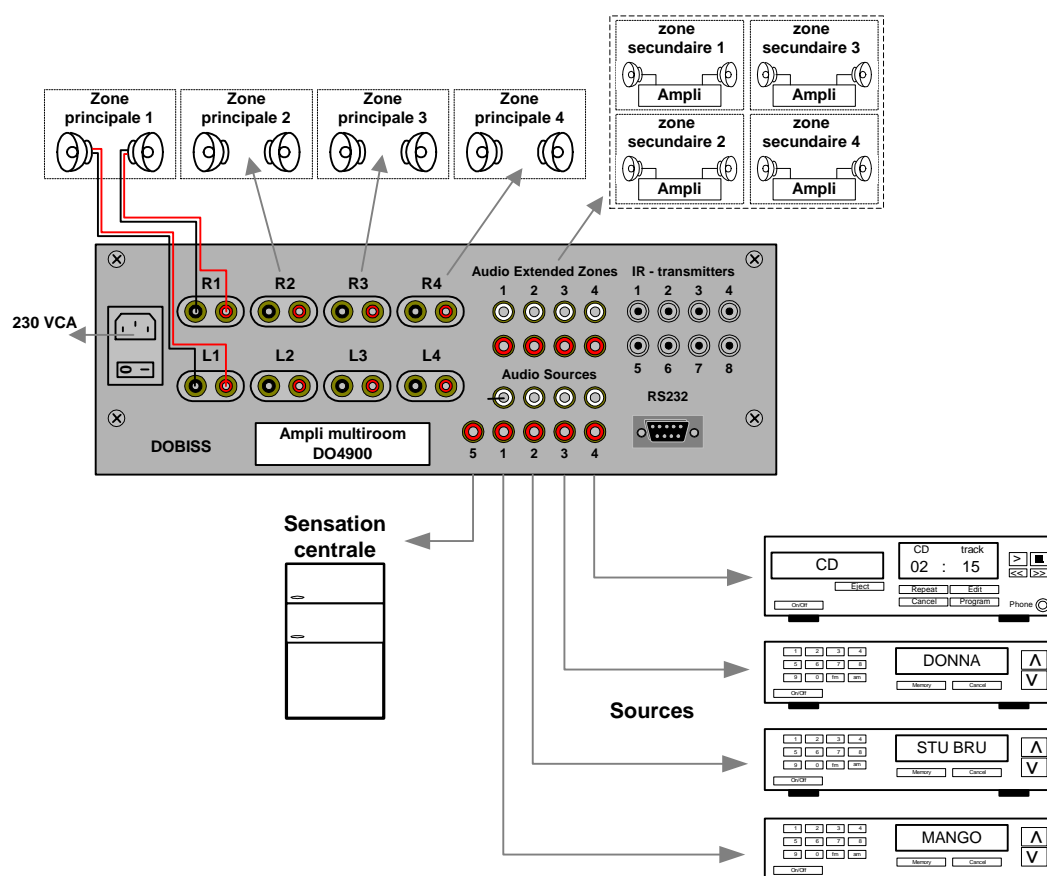
Exemple : Dans la cuisine, vous écouterez toujours la même musique que dans la salle à manger. La cuisine sera donc la pièce satellite du living. La source sera toujours la même, mais le volume sera réglable indépendamment. (ainsi que le ON/OFF)

Attention, une zone satellite n'est pas amplifiée et demande donc un ampli séparé supplémentaire.

Les connexions



schéma 4:



1.7. Entretien

Tant l'interface audio que les amplis multiroom/source sont conçus pour fonctionner 24/24h. Aucun entretien n'est nécessaire.

2. Caractéristiques fonctionnelles

Par interface audio 4 amplis multiroom/source sont connectés. On peut donc gérer 4 x 4 = 16 zones. Si nécessaire, (gestion d'un plus grand nombre de pièces) un second interface audio peut être ajouté.

Chaque interface audio possède une adresse unique. Via les boutons poussoirs connectés à l'interface audio ou à d'autres modules du système il est possible d'effectuer les commandes suivantes :

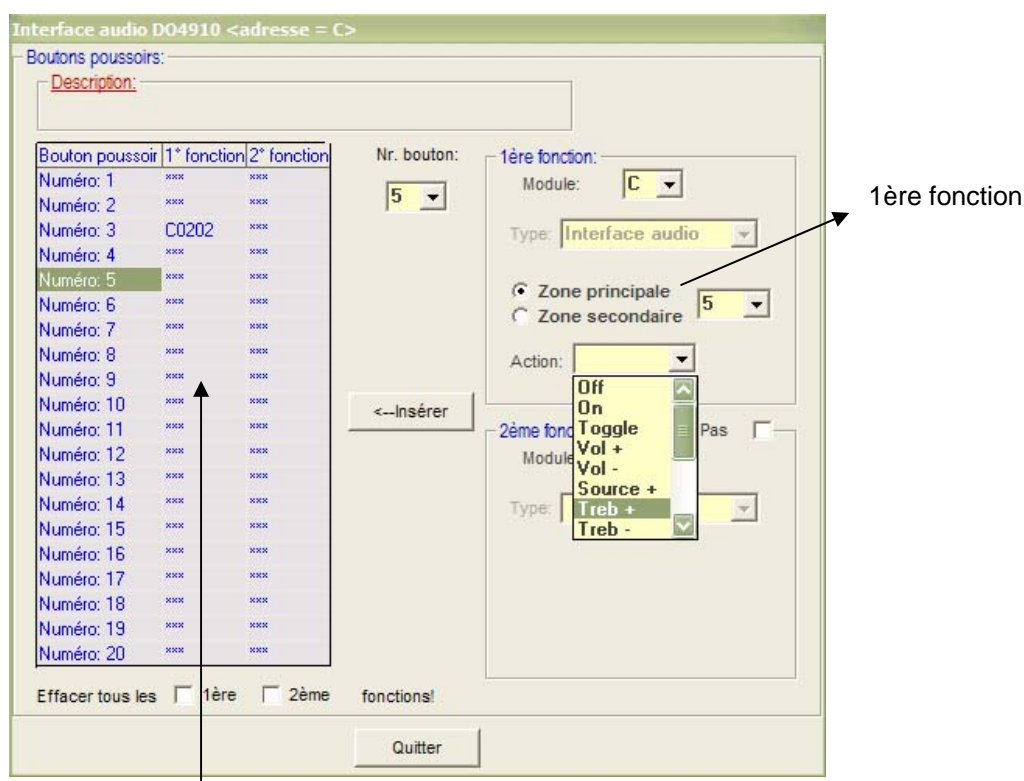
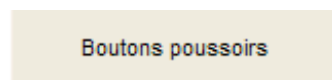
- ❑ ON/OFF de la zone (fonction toggle). Chaque fois que le ON est activé, la zone choisie sera activée à un volume choisi.
- ❑ VOL + de la zone (Augmentation du volume, total 16 pas).
- ❑ VOL – de la zone (Diminution du volume, total 16 pas).
- ❑ SOURCE + de la zone (Choix de la source, maximum 4).
- ❑ TRE+ , TRE- , BAS +, BAS – van de zone (par bouton, choix des différents réglages, total 16 pas).

Tous les réglages (boutons poussoirs, choix de la zone, volume de base) sont programmés via la connexion RJ11 et le SX-TOOL (pc –software) . La plupart des fonctions peuvent être modifiées par l'utilisateur au moyen du programme utilisateur.

3. Programmation de l'interface audio



Ecran principale



Situation actuelle

Fonctionnement : L'attribution d'une fonction à un bouton poussoir n'est pas différente de la composition d'un télégramme (voir section 2).

La partie droite de l'écran vous permet d'adapter le tableau (reproduit dans la partie gauche).

Vous devez commencer par sélectionner le bouton poussoir que vous souhaitez modifier. Cliquez sur « <--Insérer » pour sauver les modifications.

Effacer des fonctions :

Si vous double cliquez sur une fonction (télégramme), celle-ci sera effacée.

Tous les 1^{ère} et 2^{ème} fonctions peuvent être effacées avec une action.

Effacer tous les ☐ 1^{ère} ☒ 2^{ème} fonctions!

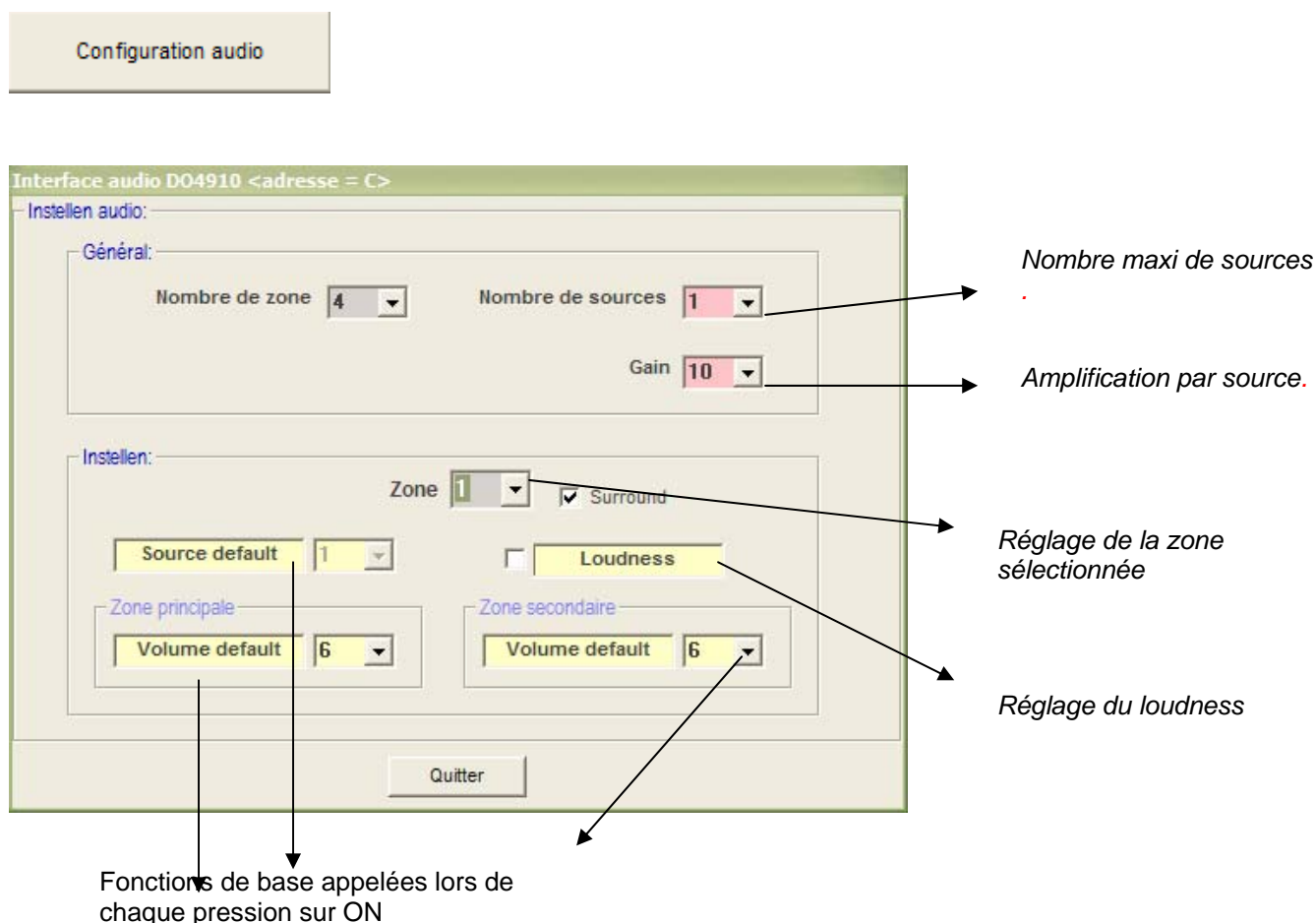
Temps 2^{ème} fonction

La deuxième fonction d'un bouton poussoir (lorsque celle-ci a été définie) n'est activée que lorsque vous maintenez le bouton enfoncé pendant un certain temps. La durée de pression sur le bouton est définie grâce à cette option.

Remarque : La première fonction est toujours activée par une courte pression sur le bouton poussoir ou lorsqu'une deuxième fonction n'a pas été attribuée.

Durée de pression sur le bouton poussoir afin d'activer la 2^{ème} fonction (si celle-ci est installée). Cette durée sera appliquée à tous les boutons poussoir connectés à ce module.

1.5 Secondes



L'écran principal permet de déterminer le nombre de zones. Par exemple 6, dans ce cas, supposons que 2 amplis multiroom/source sont connectés au système.

Les amplis multiroom/source ont 4 entrées stereo ou sources. Elles sont parcourues séquentiellement lorsqu'on choisit une source via un bouton poussoir. (1,2,3,4,1....) . Supposons que seulement 3 sources sont connectées, il n'y aurait aucun sens à sélectionner la source 4 . La séquence serait donc 1,2,3,1,... . Lors d'utilisaton de plusieurs amplis multiroom/source les sources sont le plus souvent connectées d'un ampli vers l'autre.

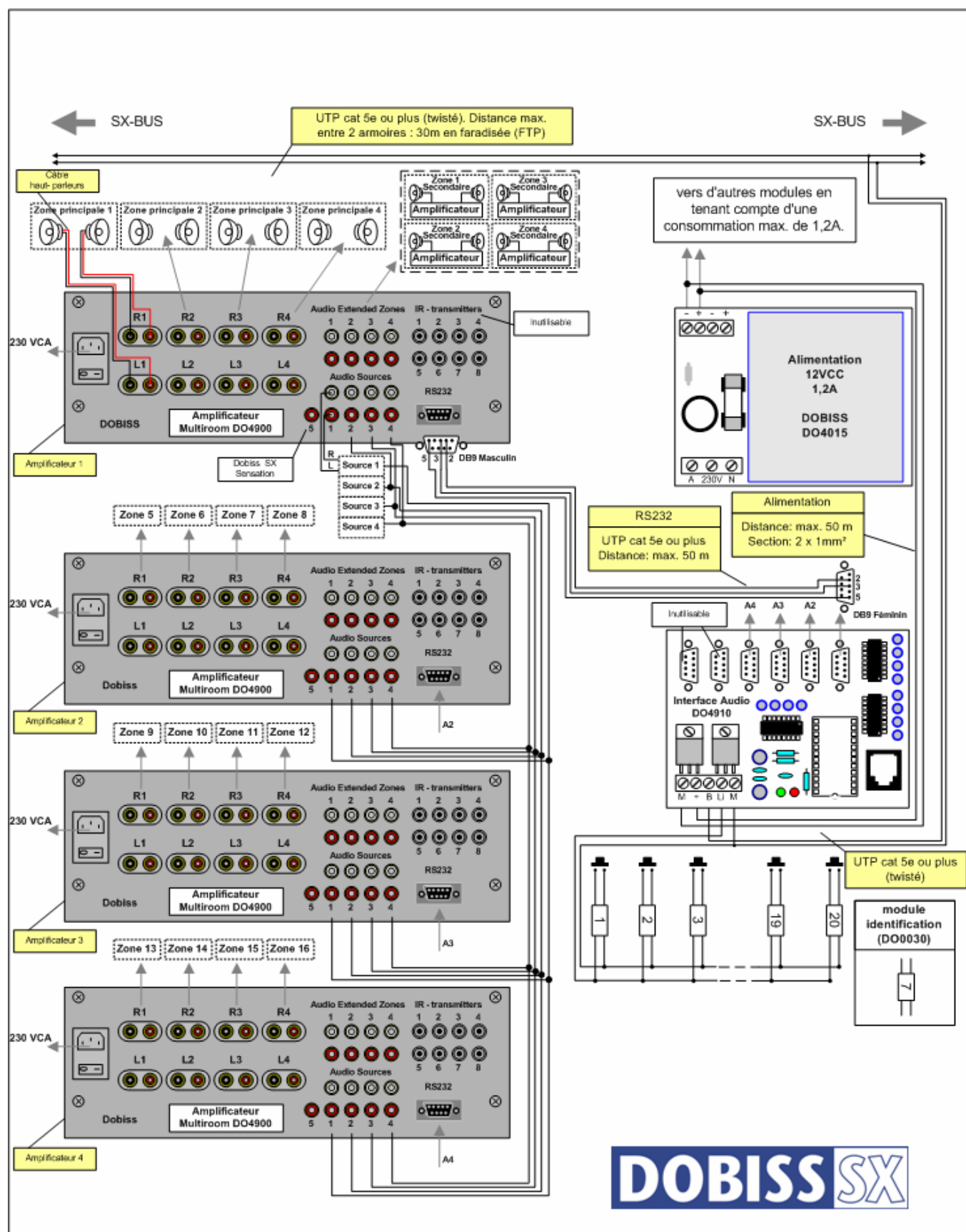
Gain: Une source est parfois plus puissante qu'une autre. Cetta valeur petu être adaptée par source afin d'obtenir un réglage uniforme pour chaque source.

Par zone on peut décider quelle est la source standard et quel est le volume de départ. Ces valeurs sont toujours appelées lorsque cette zone est activée.

T 1.11 DO4900 Amplificateur multiroom avec DO4910 Interface audio

DOBISS SX

DOBISS SX EVOLUTION



DOBISS SX