

VIVALDI

FREETOUCH

Manuale utente ITA/ENG





Indice

1. AVVERTENZE	2
1.1. SMALTIMENTO	2
2. CONTENUTO CONFEZIONE	3
3. DESCRIZIONE PRODOTTO	3
4. DESCRIZIONE SINGOLE PARTI	4
5. DISPLAY E GESTURE	6
6. INSTALLAZIONE	6
6.1. FISSAGGIO SUPPORTO	6
6.2. COLLEGAMENTO CABLAGGI	7
6.3. INSTALLAZIONE DISPOSITIVO	8
7. PRIMO AVVIO	9
7.1. AVVIO E RETE	9
7.2. CONFIGURAZIONE AUDIO	9
8. SCHEMA A BLOCCHI AUDIO INTERNO	14
9. PORTE DI COMUNICAZIONE	15
9.1. DA DISPOSITIVO A SMARTPHONE/PC	15
9.2. COMUNICAZIONE TRA DISPOSITIVI	15
9.3. SERVIZI INTERNET NECESSARI	16
10. IMPOSTAZIONI NELLA WEBPAGE	16
10.1. ACCESSO	16
10.2. SEZIONE PLAYER	16
10.3. SEZIONE USCITE	16
10.4. SEZIONE INGRESSI	17
10.5. SEZIONE NOMI	17
10.6. SEZIONE UTENTE	17
10.7. SEZIONE RETE	17
10.8. SEZIONE IMPOSTAZIONI	17
11. SCHEMI DI COLLEGAMENTO	18
11.1. TV E SUBWOOFER	18
11.2. 2, 3, 4 ZONE CON E30S	19
12. MULTIROOM E CHIAMATE	20
12.1. MULTIROOM	20
12.2. CHIAMATE	20
13. DATI TECNICI	21
14. NOTE E APPUNTI	22
14.1. SALVA QUI I TUOI PARAMETRI	22

1. AVVERTENZE

Il presente dispositivo è stato progettato e fabbricato per garantire la sicurezza personale. L'utilizzo improprio può causare la folgorazione o esporre al rischio di incendio. Le misure di sicurezza integrate nell'unità sono efficaci se l'utente osserva le procedure di installazione, utilizzo e manutenzione indicate di seguito.

- Scollegare il prodotto dalla presa di corrente prima di pulirlo.
- Non utilizzare detergenti liquidi ne spray.
- Eseguire la pulizia con un panno umido.
- Non utilizzare il prodotto in vicinanza di liquidi.
- Non collocare il prodotto su una superficie instabile, onde evitare che cada, subendo danni gravi.
- Non far cadere il prodotto.
- Non ostruire le fessure e le aperture sul telaio, queste aperture servono per garantire la ventilazione corretta e il funzionamento affidabile del prodotto e per proteggerlo dal surriscaldamento.
- Utilizzare il prodotto unicamente con l'alimentatore del tipo indicato sul manuale.
- Non collocare oggetti sul cavo di alimentazione e sistemarlo in modo che nessuno possa calpestarlo.
- Non introdurre mai oggetti di alcun tipo all'interno del prodotto attraverso le fessure del telaio onde evitare che entrino a contatto con punti in cui è presente tensione pericolosa o provochino un cortocircuito, causando possibili incendi o scosse elettriche.
- Estrarre la spina dalla presa e rivolgersi a personale qualificato nelle seguenti circostanze:
 - A. La spina o il cavo di alimentazione sono danneggiati o sfrangiati.
 - B. Il prodotto è rimasto esposto all'azione di pioggia o acqua.
 - C. Il prodotto non funziona normalmente anche se si seguono le istruzioni operative.
 - D. Regolare solo i comandi indicati nelle istruzioni operative, regolazioni errate possono causare danni e imporre l'intervento di un tecnico qualificato per ripristinare le condizioni normali di funzionamento.
 - E. Il prodotto è caduto o il telaio ha subito danni.
 - F. Se si osserva un'evidente alterazione delle prestazioni del prodotto, contattare il Supporto Tecnico Vivaldi.

Vivaldi S.R.L. si riserva di aggiornare in qualsiasi momento questo documento senza preavviso.

1.1. SMALTIMENTO



Questo simbolo indica che, a fine vita del prodotto in oggetto a questo documento, deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

L'utente dovrà farsi carico di conferire il prodotto ad un idoneo centro di raccolta differenziata, oppure di riconsegnarlo al rivenditore all'atto dell'acquisto di un nuovo prodotto.

L'adeguata raccolta differenziata dei RAEE contribuisce ad evitare possibili effetti negativi e nocivi per l'ambiente e la salute favorendo anche il reimpiego e/o riciclo dei materiali che compongono l'apparechiatura.

Verificare sempre le disposizioni vigenti nel proprio comune e/o territorio.

2. CONTENUTO CONFEZIONE

- Dispositivo FREETOUGH
- Supporto in alluminio per installazione
- 2 Viti per ancoraggio supporto
- Quick start guide

3. DESCRIZIONE PRODOTTO

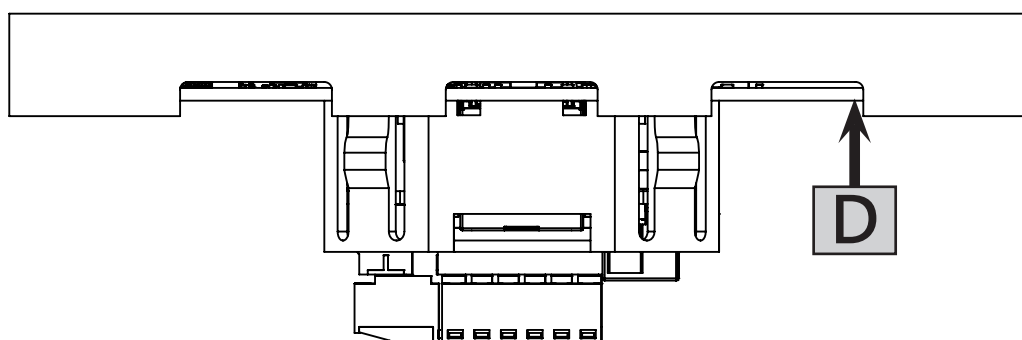
Il dispositivo FREETOUGH, con un player integrato, può sonorizzare fino a 4 zone con volume indipendente. Esso racchiude un DSP(Digital Signal Processor) che permette l'utilizzo di un equalizzatore a 7 bande, filtro passa basso per la taratura dell'uscita dedicata al Subwoofer, filtro passa alto per filtrare i diffusori all'uscita amplificata e la possibilità di configurare le 4 uscite.

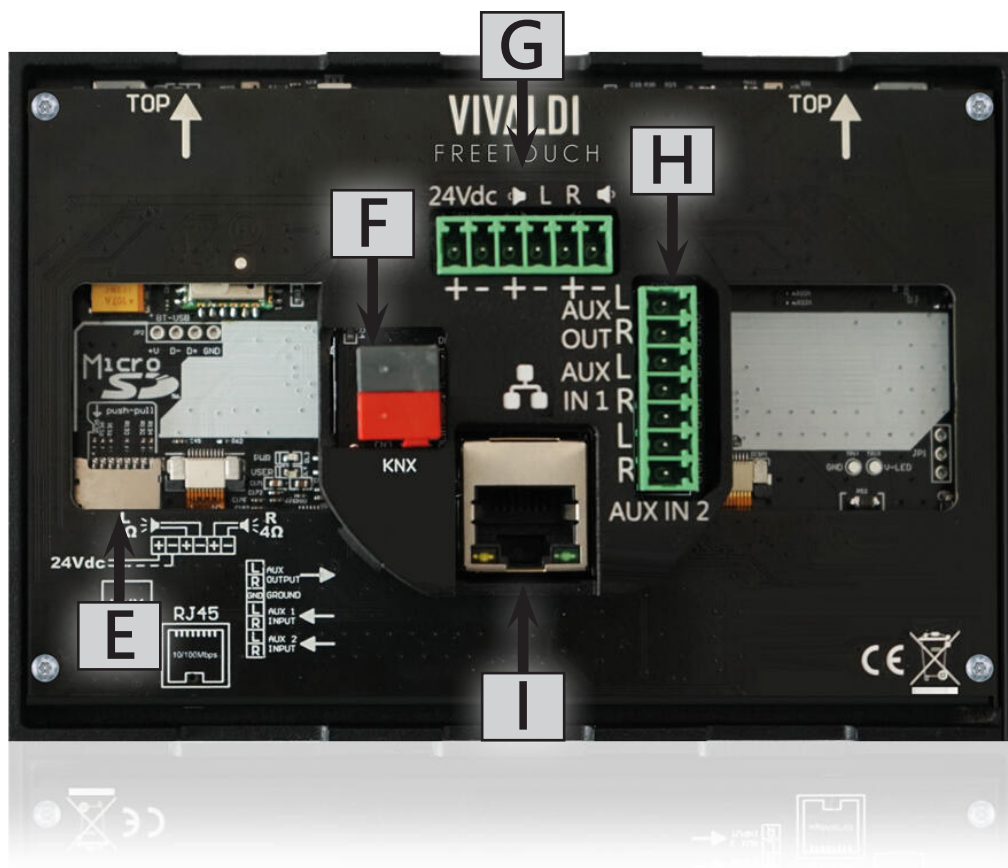
L'ampio display da 5" è supportato da una struttura in alluminio che fornisce robustezza ed eleganza al dispositivo.

E' dotato di microfoni, nascosti alla vista, ma con un'eccellente ricezione per poter comunicare con altri Freetouch in rete locale o effettuare chiamate in viva voce con il proprio Smartphone grazie al ricevitore Bluetooth integrato.

Dispone di una webpage di configurazione, l'app dedicata di controllo ed interfacciamenti verso altri dispositivi tramite protocolli KNX, MQTT e REST.

4. DESCRIZIONE SINGOLE PARTI





- A. Display capacitivo, 5" 800x480px con retroilluminazione regolabile da software;
- B. Microfoni nascosti e feritoie di areazione dispositivo, non ostruire;
- C. Areazione dispositivo, non ostruire;
- D. Pulsante nascosto per riavvio forzato, se è necessario riavviare forzatamente il dispositivo, premere questo pulsante con un piccolo cacciavite. Sarà sufficiente appoggiarsi al bordo in alluminio per essere perpendicolari al pulsante;
- E. Slot per inserimento MicroSD-Card (FAT32-NTFS) Max. 128GB, si consiglia di inserire la scheda prima dell'installazione (La scheda viene condivisa in rete locale per aggiungere file successivamente);
- F. Connettore per collegamento a bus KNX;
- G. Morsetto per alimentazione dispositivo e collegamento diffusori;
- H. Morsetto per il collegamento dei due ingressi analogici stereo sbilanciato e l'uscita pre-amplificata stereo sbilanciato, quest'ultima è configurabile da software;
- I. Connettore RJ45 10/100Mbps per collegamento alla rete locale.

5. DISPLAY E GESTURE

L'interfaccia tattile del display dispone di alcune gesture per poter interagire con il dispositivo:

1. Swipe da destra verso sinistra o viceversa, è possibile usare lo swipe per navigare nei menù del dispositivo;
2. 3 Tocchi contemporaneamente attiva il risparmio energetico del display;
3. 2 Tocchi contemporaneamente attiva la luce di cortesia, si accenderanno i due LED bianchi posti nella parte superiore ed inferiore del dispositivo. Lo spegnimento poi sarà temporizzato;
4. 1 Tocco per sbloccare lo schermo;
5. Per l'attivazione dello stand-by mantenere premuto il simbolo di power. In questa modalità il dispositivo ferma la riproduzione e la parte di potenza ed entra in modalità di risparmio energetico.

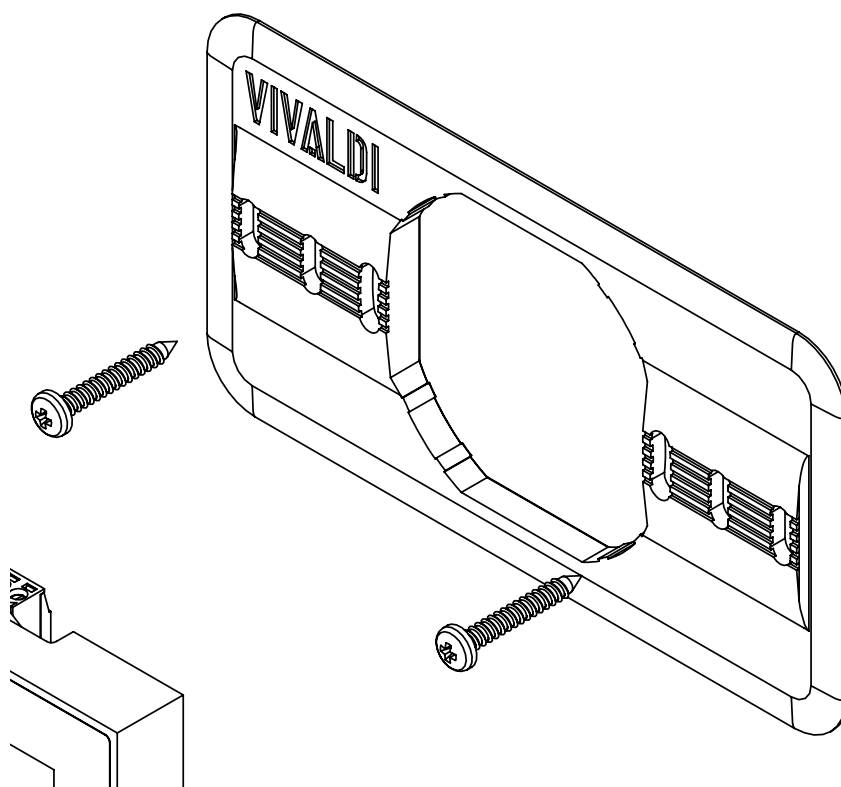
6. INSTALLAZIONE

6.1. FISSAGGIO SUPPORTO

Prima di utilizzare il supporto, verificare che la scatola sia a filo muro o leggermente incassata. Se risulta esterna alla parete, anche il dispositivo risulterà poi distanziato.

Il supporto in dotazione è studiato per poter essere applicato alle scatole standard D60, 503 o 504. La prima operazione da fare è prendere il supporto, le viti in dotazione e fissarlo alla scatola.

Si prega di fare attenzione e di livellare il supporto con il piano orizzontale in modo che di conseguenza il dispositivo sia allineato.

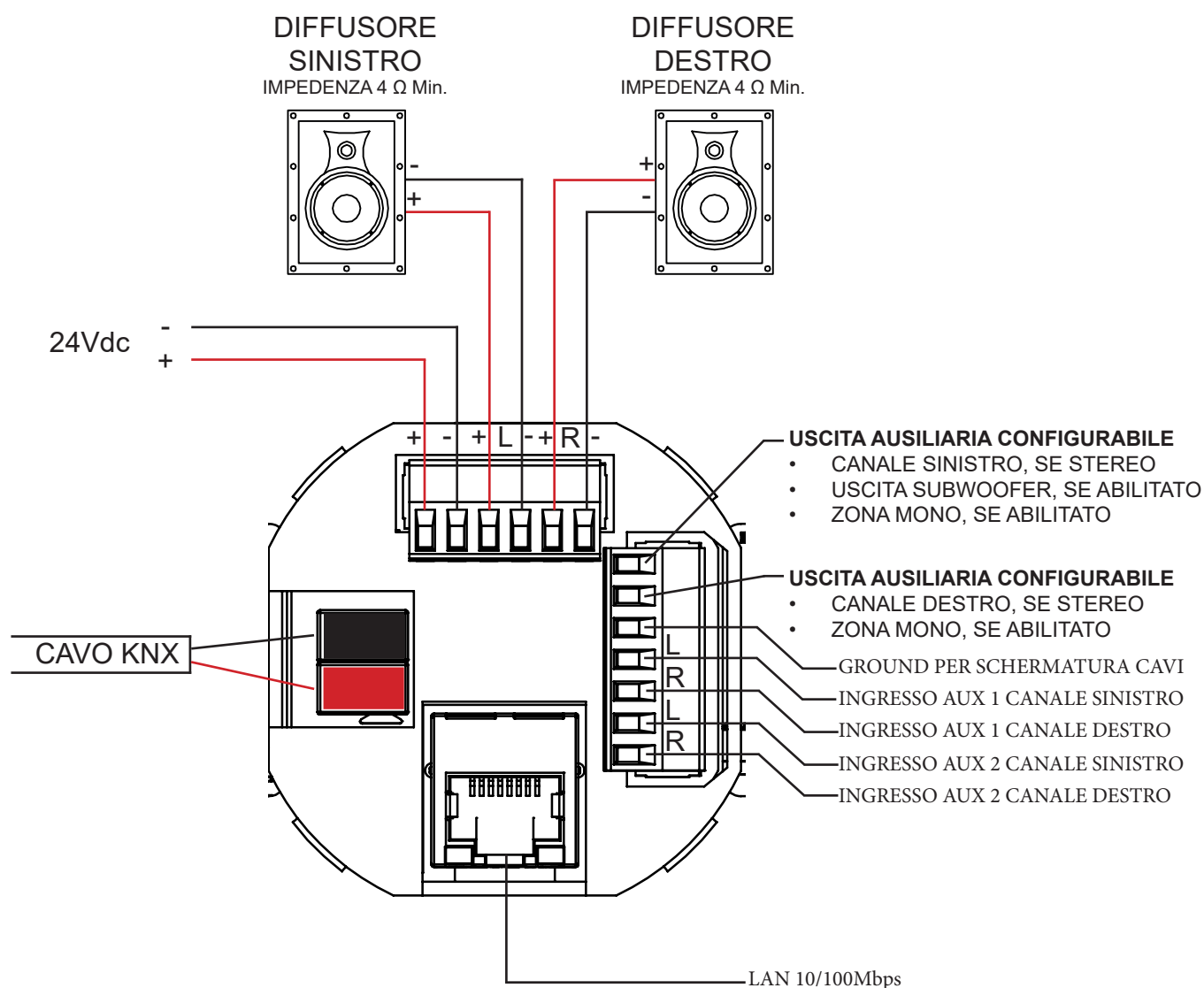


6.2. COLLEGAMENTO CABLAGGI

Utilizzare una piattina rosso/nera di sezione non inferiore a 1,5mm per alimentazione e diffusori, collegarlo come da schema sotto riportato.

Utilizzare cavo microfonico schermato per il collegamento degli ingressi analogici. Stessa tipologia di cavo per l'uscita analogica. Si consiglia il Vivaldi MICRO2 o MICRO4.

Per la connessione di rete è sufficiente un cavo cat5e utp.



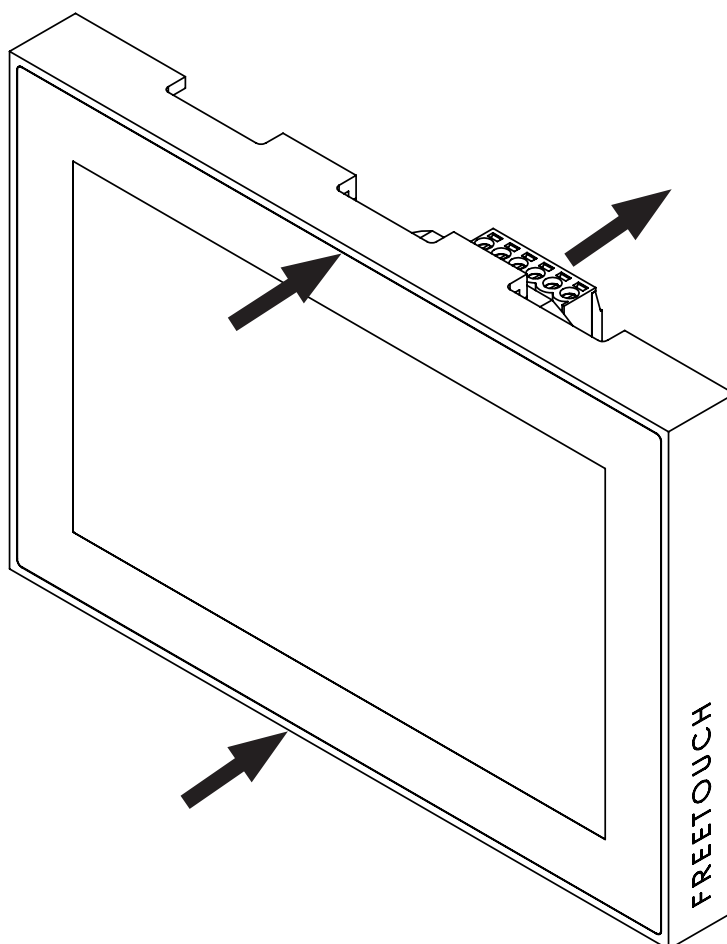
6.3. INSTALLAZIONE DISPOSITIVO

Inserire i morsetti al dispositivo attraverso il foro del supporto precedentemente fissato.

Centrare il dispositivo con il foro del supporto e spingere facendo forza sulla struttura in alluminio, per evitare di danneggiare il display.

Se risulta difficile da inserire spingere alternativamente sopra e sotto, una volta superata la resistenza che viene esercitata dalle 4 molle, il dispositivo andrà automaticamente ad appoggiarsi al muro.

Se è necessario rimuovere il dispositivo, evitare di usare cacciaviti o attrezzi. Prendere il dispositivo con le dita sopra e sotto, sfruttando le feritoie per migliorare la presa, tirare alternativamente sopra e sotto in modo da evincere la forza delle molle ed estrarre il dispositivo.



7. PRIMO AVVIO

7.1. AVVIO E RETE

All'avvio il dispositivo visualizza il LOGO Vivaldi e successivamente avvia l'interfaccia grafica interattiva.

Se è stato collegato correttamente alla rete locale sarà già utilizzabile nelle sue funzionalità di rete. Se invece si vuole collegarlo via rete Wi-Fi, è necessario seguire le istruzioni a schermo e collegare il dispositivo alla rete wireless del luogo.

Attenzione ad avere una buona copertura in tutta l'abitazione, altrimenti alcune funzionalità potrebbero risentirne in velocità di utilizzo o stabilità.

7.2. CONFIGURAZIONE AUDIO

A seconda dei cablaggi realizzati precedentemente, impostare la configurazione audio corretta.

Utilizzando il menù del display ed entrando nella sezione riservata con il PIN: 1234(si consiglia di cambiarla al primo accesso), è possibile attivare 4 PRESETS preconfigurati o modificare a mano le singole configurazioni.

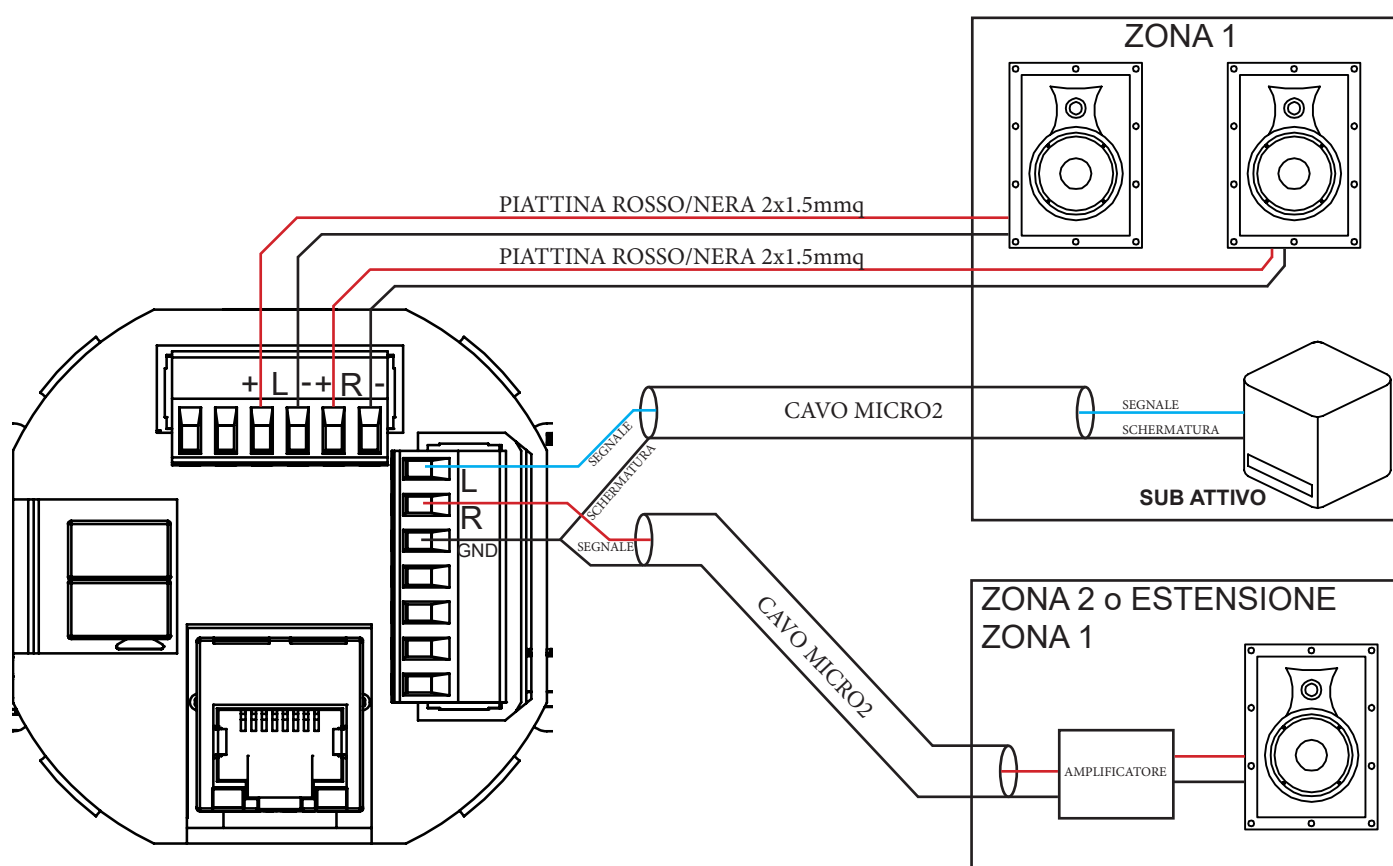
I preset attivano automaticamente le impostazioni e facilitano l'installazione.

7.2.1. PRESET, SUBWOOFER E ZONA AUSILIARIA

Configurazione con uscita dedicata al Subwoofer(Left AUX-OUT), l'uscita Right sarà per una eventuale seconda zona ma con volume dipendente dal principale. Nelle impostazioni dedicate all'uscita pre-amplificata sarà possibile regolare il filtro passa basso per l'uscita Subwoofer, mentre nelle impostazioni dedicate all'uscita amplificata sarà possibile regolare il filtro passa alto per i diffusori. All'utente verranno visualizzati due volumi, uno per la zona principale con il Subwoofer ed un altro per il volume della seconda zona ausiliaria.

Attenzione la seconda zona sarà dipendente dal volume principale.

Per rendere più facile l'utilizzo, le uscite possono essere rinominate tramite la webpage.

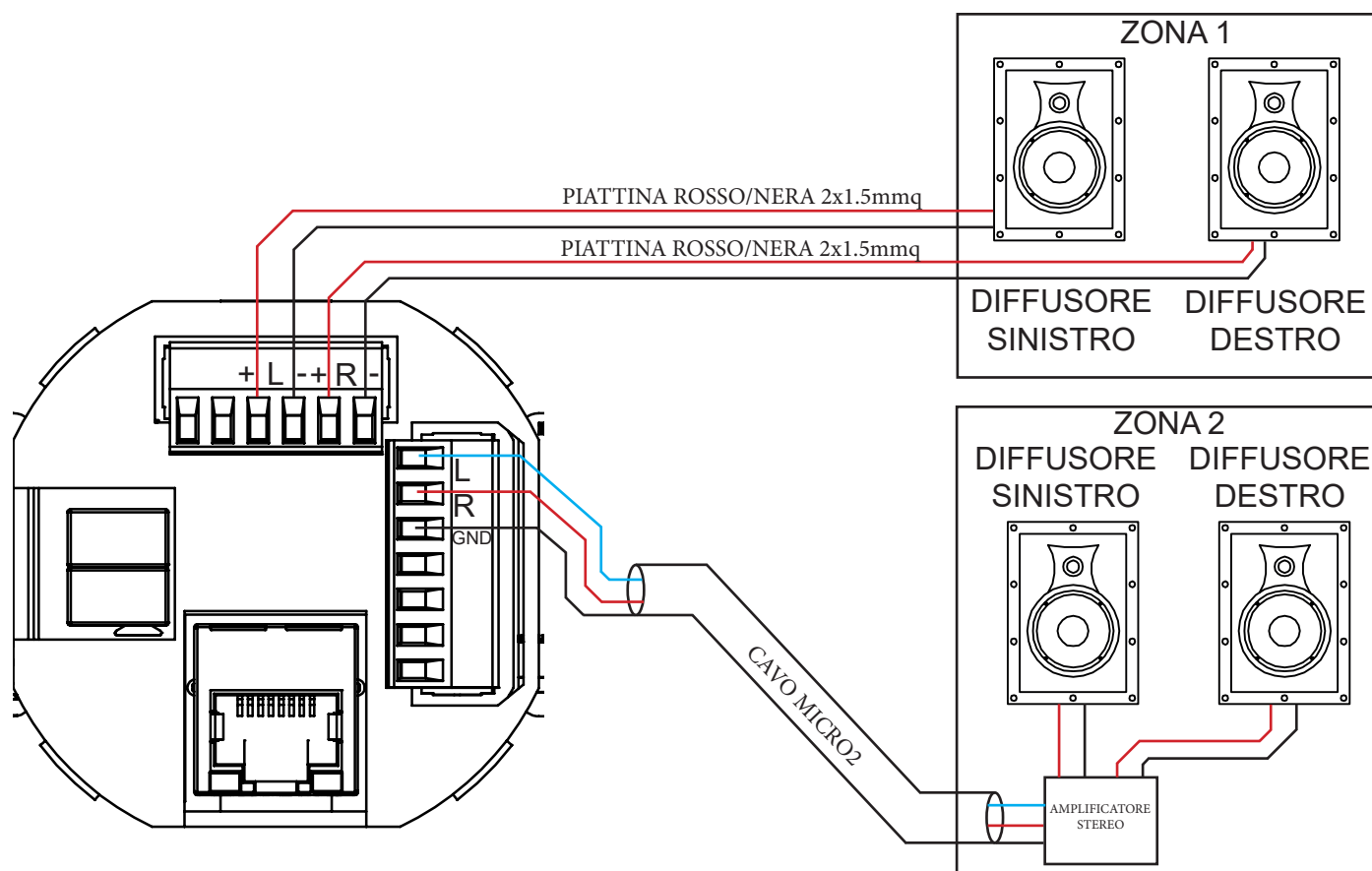


7.2.2. PRESET, 2 ZONE STEREO INDIPENDENTI

Utilizzando questo preset il dispositivo imposta sia l'uscita amplificata che l'uscita pre-amplificata in modalità stereofonica.

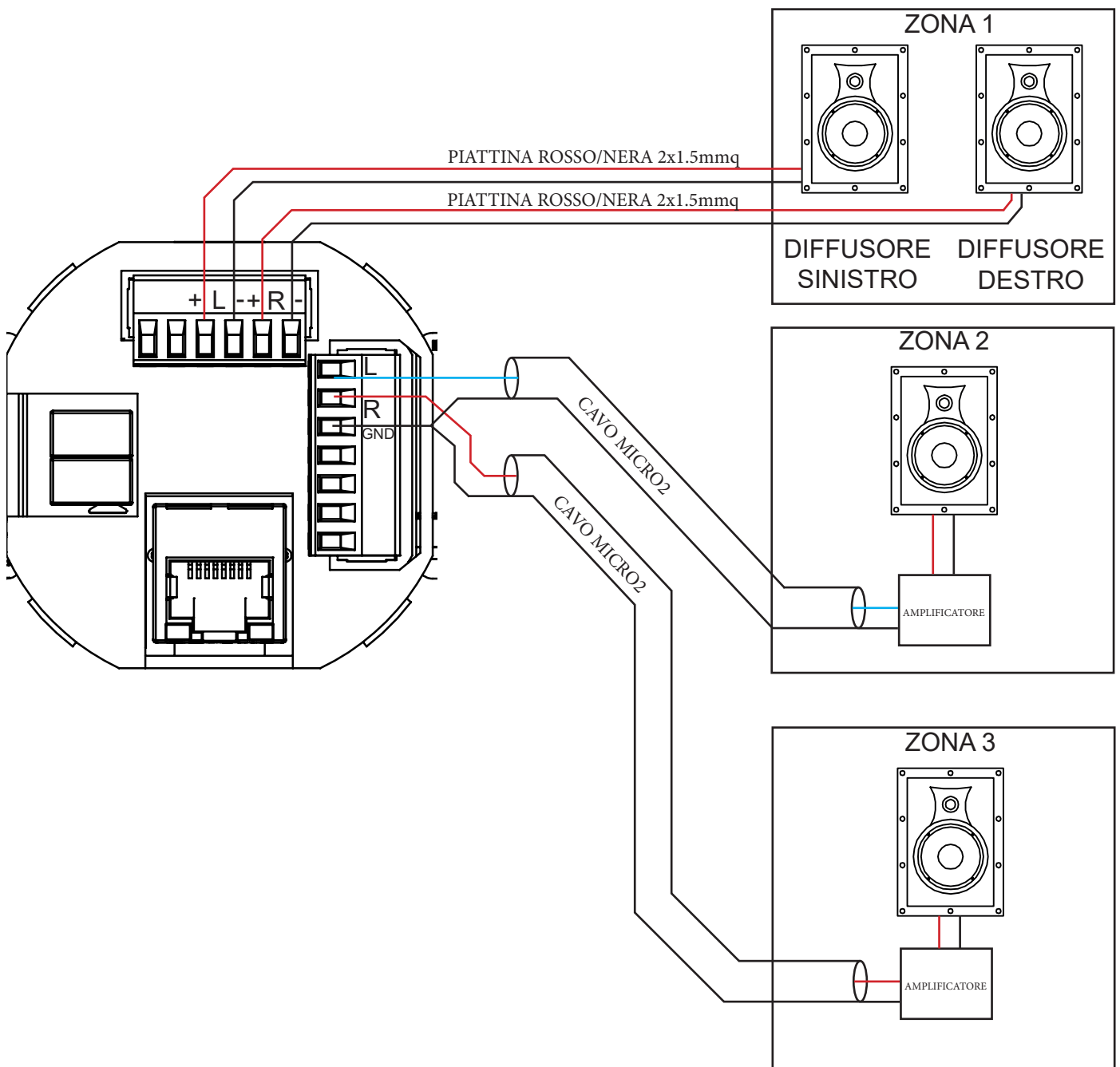
Saranno visualizzati due volumi e l'audio sarà indipendente l'uno dall'altro.

Per rendere più facile l'utilizzo, le uscite possono essere rinominate tramite la webpage.



7.2.3. PRESET, 3 ZONE

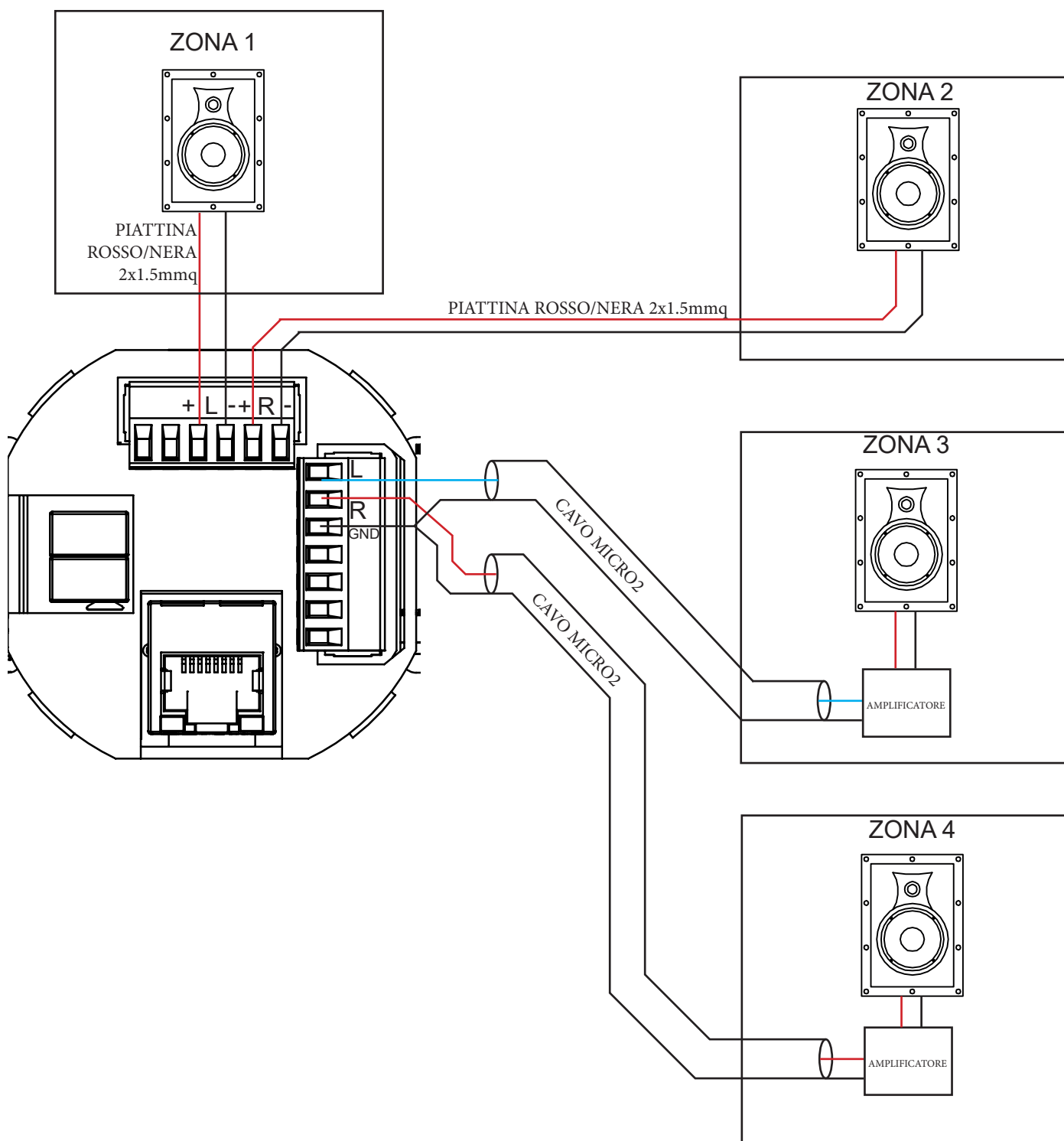
Utilizzando questo preset il dispositivo imposta l'uscita amplificata in modalità stereofonica mentre l'uscita pre-amplificata sarà divisa in due uscite monofoniche. Verranno visualizzati 3 volumi e saranno indipendenti tra loro.



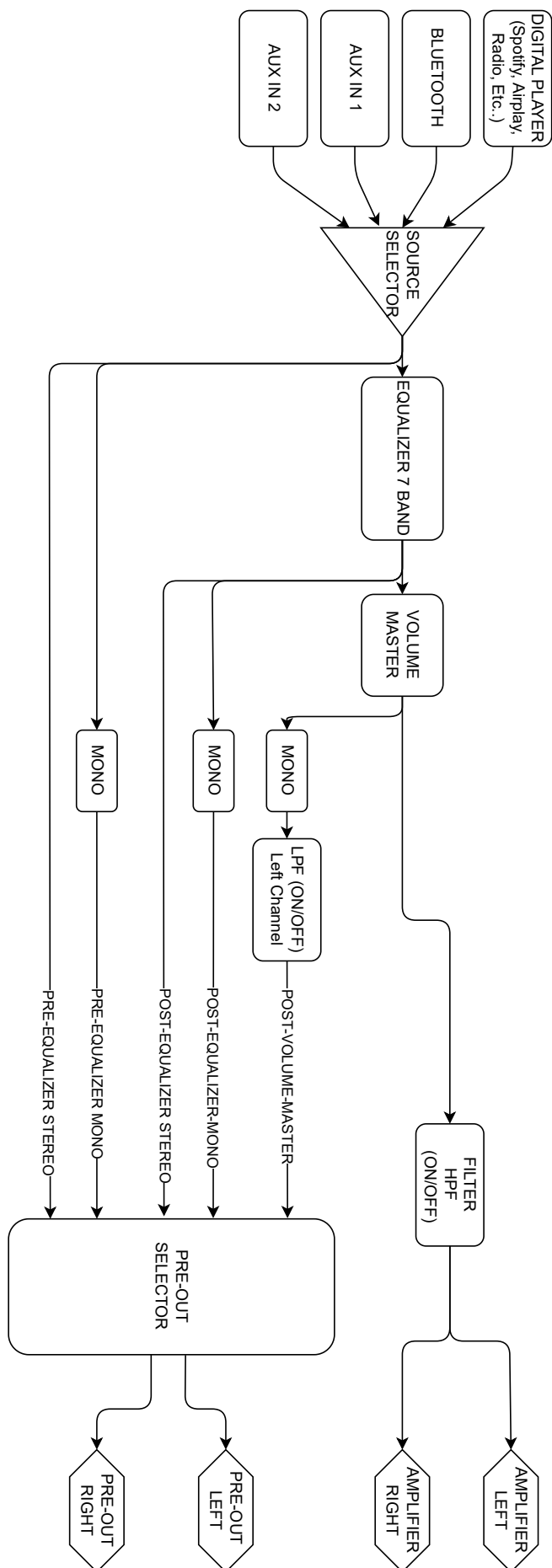
7.2.4. PRESET, 4 ZONE

Utilizzando questo preset il dispositivo divide in due sia l'uscita amplificata, che l'uscita pre-amplificata.

Verranno visualizzati 4 volumi e saranno indipendenti tra loro.



8. SCHEMA A BLOCCHI AUDIO INTERNO



9. PORTE DI COMUNICAZIONE

Visto che il dispositivo è connesso alla rete del cliente è meglio verificare se la comunicazione, verso internet, verso l'access point wi-fi e nella rete siano libere.

Di seguito le porte utilizzate dal dispositivo.

9.1. DA DISPOSITIVO A SMARTPHONE/PC

PORTA	DESCRIZIONE
80/TCP	Accesso alle risorse del dispositivo
443/TCP	Accesso alle risorse del dispositivo
5353/UDP	Ricerca dispositivi
45000/TCP	Spotify Connect
319:320/UDP	Airplay (Solo dispositivi apple)
3689/TCP	Airplay (Solo dispositivi apple)
5000/TCP	Airplay (Solo dispositivi apple)
7000/TCP	Airplay (Solo dispositivi apple)
6000:6009/UDP	Airplay (Solo dispositivi apple)
32768:60999/UDP	Airplay (Solo dispositivi apple)
32768:60999/TCP	Airplay (Solo dispositivi apple)
224.0.0.1/UDP	Airplay (Solo dispositivi apple)
139, 445/TCP	Condivisione Samba(MicroSd)
137, 138/UDP	Condivisione Samba(MicroSd)

9.2. COMUNICAZIONE TRA DISPOSITIVI

PORTA	DESCRIZIONE
80/TCP	Accesso alle risorse del dispositivo
443/TCP	Accesso alle risorse del dispositivo
1704/ TCP	Trasporto audio multiroom
5353/UDP	Ricerca dispositivi
5060:5061/UDP	Chiamate Sip

9.3. SERVIZI INTERNET NECESSARI

SERVIZIO	DESCRIZIONE
https://vivaldigroup.it	Disponibilità aggiornamenti OTA da parte di Vivaldi S.R.L.
Navigazione internet	Tutti i servizi di musica online, necessitano di navigazione internet

10. IMPOSTAZIONI NELLA WEBPAGE

10.1. ACCESSO

Le credenziali di Default sono:

Amministratore:

Utente: admin

Password: password

Utente base:

Utente: user

Password: user

Essendo un dispositivo connesso, per sicurezza si consiglia di cambiare la password al primo avvio.

10.2. SEZIONE PLAYER

La sezione player è disponibile per tutti gli utenti, ed è l' unica sezione per l' utente USER.

E' una versione basilare del player a display, perciò alcune funzioni non sono disponibili.

E' una sezione aggiornabile via OTA, quindi potrà cambiare nella vita del dispositivo ed acquisire nuove funzionalità.

10.3. SEZIONE USCITE

Nella sezione uscite è possibile:

- Modificare nome dell' uscita("Zona");
- Per l' uscita amplificata è possibile dividere in due uscite mono o in una stereo;
- Per l' uscita pre-amplificata ci sono 4 configurazioni:
 - 1-Uscita stereofonica dopo equalizzazione;
 - 2-Uscita stereofonica prima dell' equalizzazione;
 - 3-Due uscite monofoniche dopo l' equalizzazione con possibilità di attivare filtro passa basso per l' uscita sinistra(dedicata al Subwoofer);
 - 4-Due uscite monofoniche prima dell' equalizzazione.

Nella configurazione a display ci sono, inoltre, il controllo della frequenza di taglio per le uscite.

10.4. SEZIONE INGRESSI

Per ogni ingresso è possibile utilizzare un nome personalizzato. Si consiglia di scrivere il nome del dispositivo connesso all' ingresso.

10.5. SEZIONE NOMI

E' possibile cambiare il nome del dispositivo.
Attenzione, non è possibile utilizzare spazi o caratteri speciali.

10.6. SEZIONE UTENTE

E' possibile cambiare nome e password dell' utente che può accedere alla webpage.
Sia per user che per admin.

10.7. SEZIONE RETE

Sezione per l' inserimento dei parametri di rete. Fare attenzione ad inserire i parametri corretti. Una errata configurazione potrebbe non far funzionare correttamente il dispositivo o si potrebbe non essere più in grado di raggiungerlo.

Nell' ultimo caso utilizzare le impostazioni a display per ripristinare la configurazione.

Nella sezione Wi-Fi è possibile vedere percentuale del segnale, il valore in dBm e il canale utilizzato. Quest' ultimo è un valore importante da controllare, se ci sono troppi access-point sovrapposti allo stesso canale, potrebbero esserci delle ridotte performance del dispositivo. In questo caso impostare in automatico l' access-point o spostarlo ad un canale libero.

Sempre nella sezione Wi-Fi è possibile utilizzare i profili per connettersi ad una rete già utilizzata o eliminarlo dalla memoria del dispositivo.

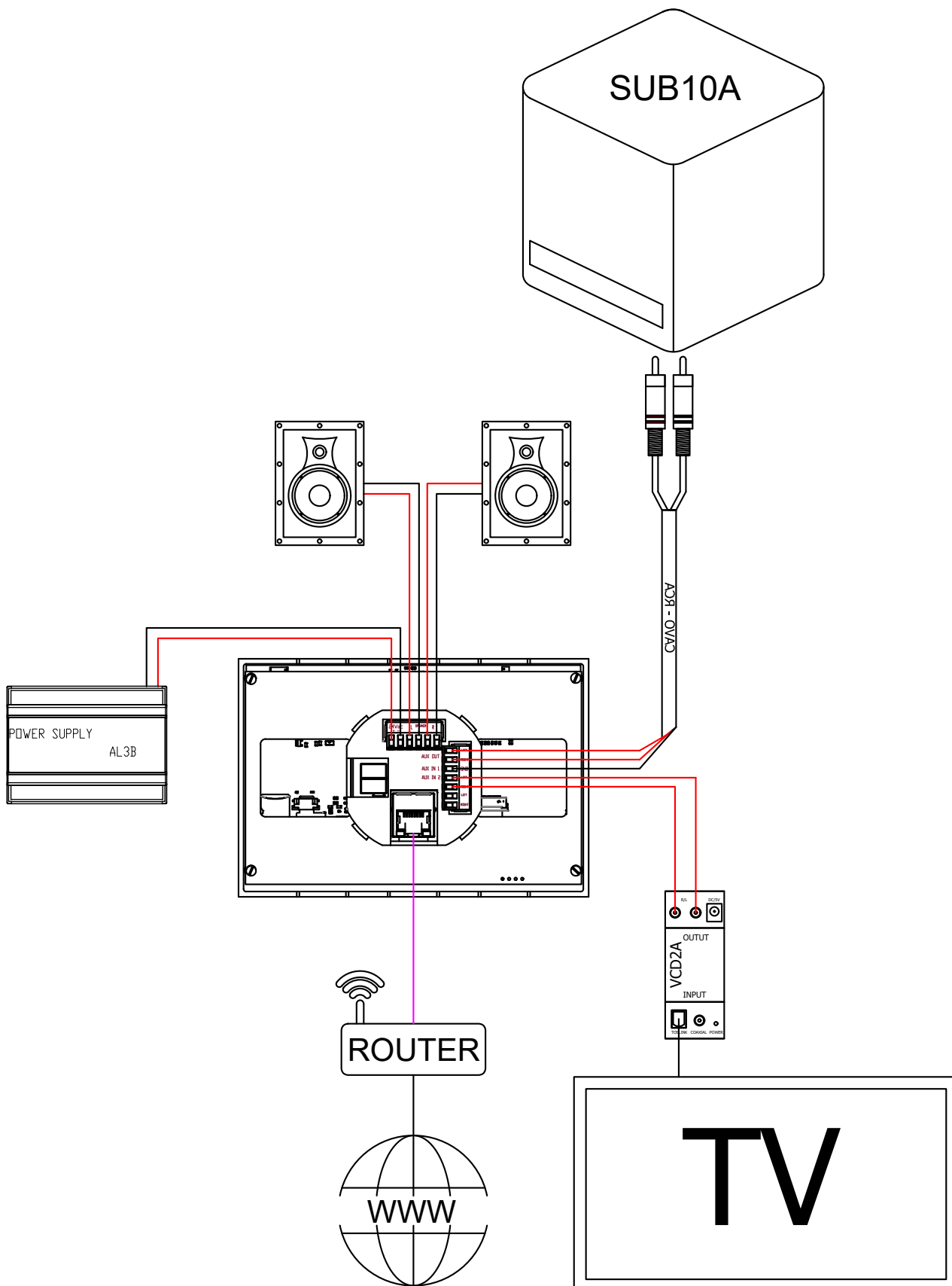
10.8. SEZIONE IMPOSTAZIONI

Qui è possibile vedere la versione del software di sistema e aggiornarlo.

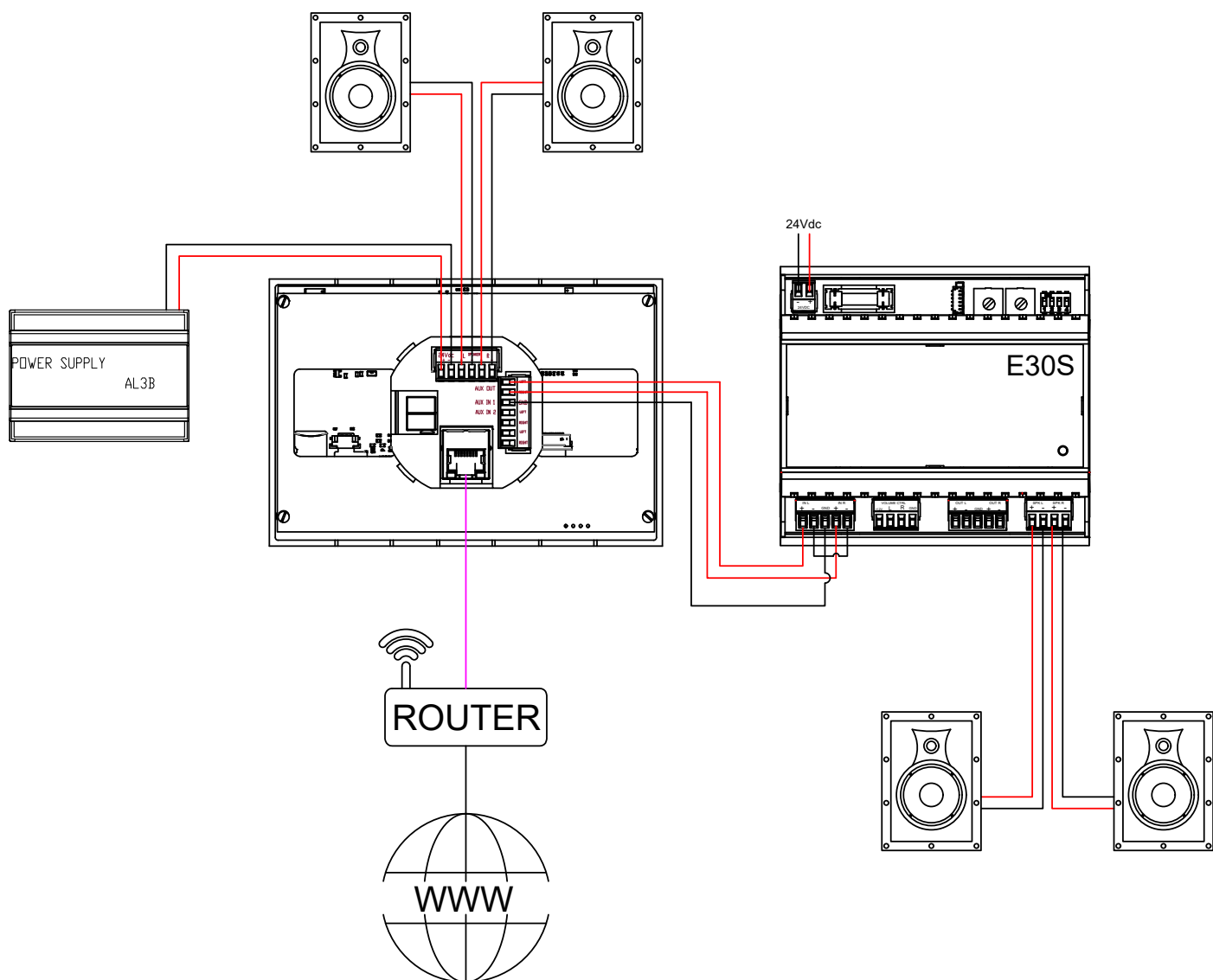
11. SCHEMI DI COLLEGAMENTO

11.1. TV E SUBWOOFER

Oltre al collegamento filare è possibile collegare il TV via Bluetooth.



11.2. 2, 3, 4 ZONE CON E30S



12. MULTIROOM E CHIAMATE

12.1. MULTIROOM

Con il dispositivo FREETOUGH è possibile creare gruppi audio su rete locale. Grazie a questa funzionalità il suono sarà sincrono tra i vari dispositivi FREETOUGH e man mano che verranno aggiornati i dispositivi P30S, P80S e MATRIX6 sarà possibile creare gruppi comuni.

È possibile creare più gruppi separati nella stessa infrastruttura di rete, ed è possibile aggiungere dispositivi successivamente la creazione del gruppo.

Questa tecnologia, che lavora su rete locale del cliente, ha però dei limiti. Infatti, con rete cablata il numero massimo di dispositivi associabili tra loro è di 16 slave e 1 master.

Mentre se il dispositivo è connesso alla rete Wi-Fi, il limite può variare dalla copertura della rete, più lontano è il dispositivo master e più peggiorano le performance in quantità di dispositivi Slave. Questa, qualità di segnale è possibile vederla nella sezione Wi-fi della webpage del dispositivo.

Attenzione anche al canale wi-fi, se l'area è interessata da molteplici access point sullo stesso canale, le performance possono degradare. In questo caso cambiare il canale nel proprio access point.

Da test di laboratorio, con una percentuale di segnale di circa 70% si riesce a creare un gruppo di 7 slave + 1 dispositivo master.

12.2. CHIAMATE

Con il dispositivo FREETOUGH è possibile effettuare delle chiamate audio, su rete locale, verso altri dispositivi FREETOUGH.

Questa funzionalità permette:

- 1- Chiamata bidirezionale tra due dispositivi;
- 2- Chiamata bidirezionale da 1 a molti dispositivi (Solo il chiamante ascolta tutti);
- 3- Aggiungere alla chiamata in corso altri dispositivi (Solo il chiamante ascolta tutti);
- 4- Attivare la funzione non disturbare, se chiamato risponderà occupato;

Anche in questa funzionalità ci sono dei limiti, il numero di chiamate in contemporanea, che è di 16 ricevanti.

13. DATI TECNICI

TENSIONE ALIMENTAZIONE:	24Vdc
CONSUMO IN STANDBY:	0.14A
CONSUMO MASSIMO:	2.5A
POTENZA RMS @ 4 Ω :	29Wrms (THD: 0,4%)
POTENZA RMS @ 8 Ω :	22,8Wrms (THD: 0,16%)
SENSIBILITA' INGRESSI (AUX 1, AUX 2):	1dBV(1,18Vrms)
LIVELLO USCITA PRE-AMPLIFICATA: (Applicando segnale 1dBV ad ingresso AUX)	+3dBV(1,414Vrms)
DIMENSIONI (LxAxP):	135x92x44mm
PESO:	0,25Kg

14. NOTE E APPUNTI

14.1. SALVA QUI I TUOI PARAMETRI

PARAMETRI UTENTE

PIN ACCESSO:

PASSWORD:

PARAMETRI DI RETE

IP:

NETMASK:

GATEWAY:

DNS 1:

DNS 2:

NOTE

[illegible]



Index

1. WARNING	24
1.1. DISPOSAL	24
2. PACKAGE CONTENTS	25
3. DESCRIPTION	25
4. DETAILS DESCRIPTION	26
5. DISPLAY AND GESTURE	28
6. INSTALLATION	28
6.1. WALL MOUNT FIXING	28
6.2. WIRING CONNECTION	29
6.3. DEVICE WALL MOUNT INSTALLATION	30
7. FIRST BOOT	31
7.1. BOOT AND NETWORK	31
7.2. AUDIO CONFIGURATION	31
8. AUDIO INTERNAL BLOCK SCHEMATIC	36
9. COMMUNICATION PORT	37
9.1. FROM DEVICE TO SMARTPHONE/PC	37
9.2. COMMUNICATION BETWEEN DEVICES	37
9.3. INTERNET SERVICE	38
10. WEBPAGE SETUP	38
10.1. ACCESS	38
10.2. PLAYER SECTION	38
10.3. OUTPUTS SECTION	38
10.4. INPUT SECTION	39
10.5. NAME SECTION	39
10.6. USER SECTION	39
10.7. NETWORK SECTION	39
10.8. SETTINGS SECTION	39
11. SCHEMATICS	40
11.1. TV AND SUBWOOFER	40
11.2. 2, 3, 4 ZONE WITH E30S	41
12. MULTIROOM AND CALLING	42
12.1. MULTIROOM	42
12.2. CALLING	42
13. PARAMETERS	43
14. NOTES	44
14.1. WRITE AND SAVE THE PARAMETERS HERE	44

1. WARNING

The device has been designed and manufactured to guarantee personal safety. Improper use may cause electroshock or expose to fire hazard. Security measures integrated in the unit are effective if the user observes use, installation and maintenance procedures mentioned below.

- Disconnect the product from the power supply before cleaning. Do not use liquid or spray cleaners.
- Do not use the product next to liquids.
- Clean with a damp cloth.
- Do not drop the product.
- Do not place the product on unstable surfaces to prevent fall damages.
- Do not obstruct the slots on the chassis to guarantee proper ventilation and reliable operation of the product and prevent overheating.
- Use the product only with power supply according to this manual's specifications.
- Do not place any object on the power cable and place it in order to avoid trampling.
- Do not insert any object inside the product through the ventilation slots to prevent contact with hazardous voltage parts or short circuit, causing fire or electroshock.
- Unplug and contact qualified staff in the following circumstances:
 - A. Plug or power cables are damaged or torn.
 - B. The product came into contact with liquids.
 - C. The product has been exposed to rain or water.
 - D. The product is not working properly even following the operation instructions. Set only the commands indicated in the operation instructions: wrong settings may damage the product or require a qualified technician's intervention to restore normal operation.
 - E. The product has fallen or the frame is damaged.
 - F. If an evident alteration of the product's performance is reported, contact Vivaldi's Tech Support.

Vivaldi S.R.L. reserves to update any time this document without warning.

1.1. DISPOSAL



This symbol indicates that, at the end of the life of the product referred on this document, it must be collected separately from other waste.

The user must bear the delivery of the product to a suitable separate waste center, or return it to the reseller upon purchasing a new product.

Adequate separate collection of WEEE helps to avoid possible negative and harmful effects on the environment and health, also favoring the reuse and/or recycling of the materials that make up the equipment.

Always check the provisions in force in your municipality

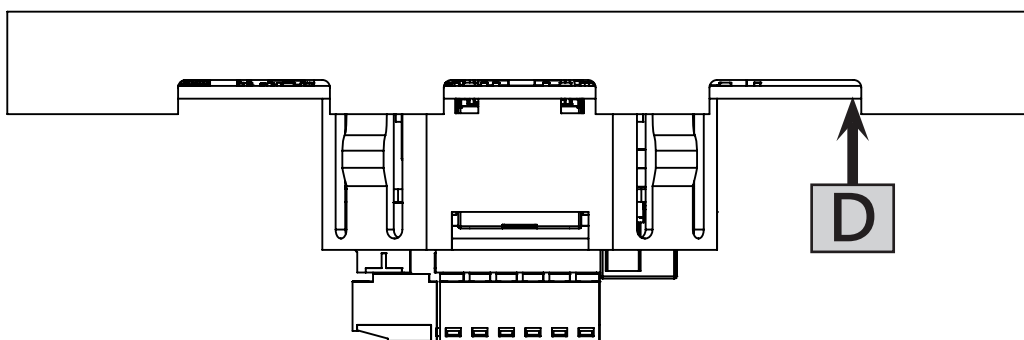
2. PACKAGE CONTENTS

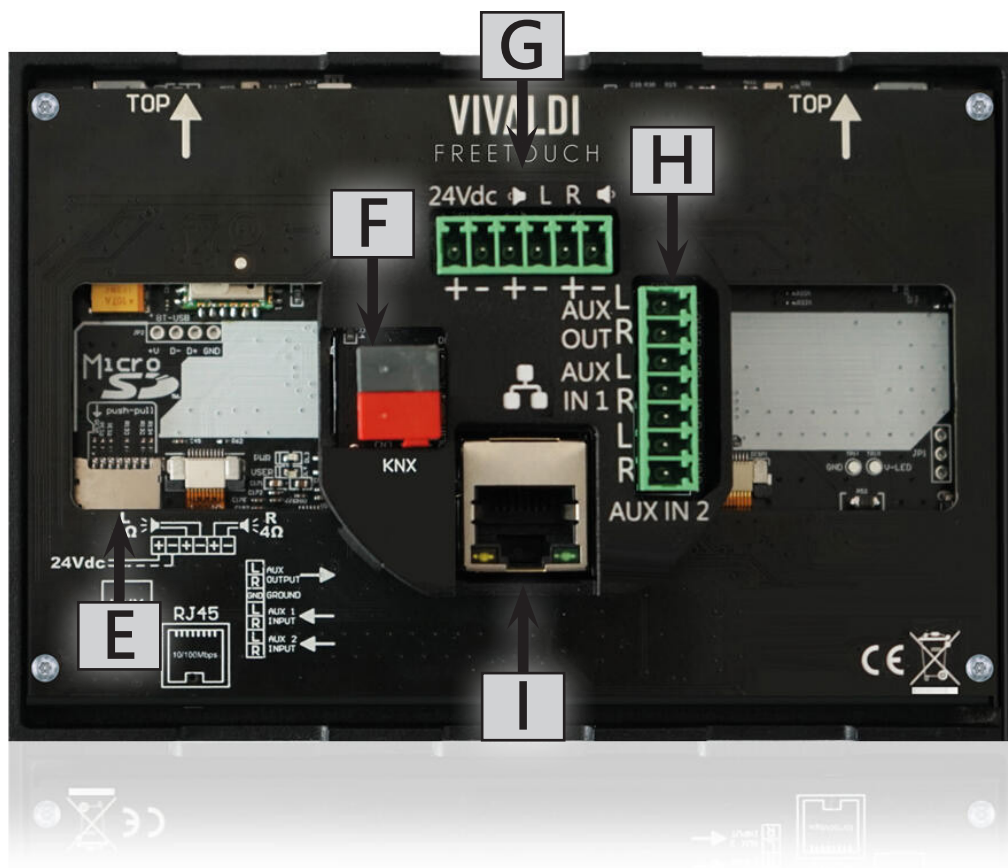
- FREETOUGH devices
- Aluminum support frame
- 2 Screws to fix the aluminum support
- Quick start guide

3. DESCRIPTION

The FREETOUGH device, with an integrated player, can sound up to 4 zones with independent volume. It includes a DSP (Digital Signal Processor) that allows the use of a 7-band equalizer, low-pass filter for tuning the output dedicated to the Subwoofer, high-pass filter to filter the speakers at the amplified output, and the ability to configure the 4 outputs. The large 5" display is supported by an aluminum structure that provides robustness and elegance to the device. It is equipped with microphones, hidden from view, but with excellent reception to communicate with other Freetouch devices on the local network or make hands-free calls with your Smartphone thanks to the integrated Bluetooth receiver. It features a configuration webpage, a dedicated control app, and interfaces to other devices via KNX, MQTT, and REST protocols.

4. DETAILS DESCRIPTION





- A. Capacitive display, 5" 800x480px with software-adjustable backlighting;
- B. Hidden microphones and device ventilation slots, do not obstruct;
- C. Device ventilation, do not obstruct;
- D. Hidden button for forced restart, if it is necessary to forcibly restart the device, press this button with a small screwdriver. Just lean on the aluminum edge to be perpendicular to the button;
- E. Slot for inserting MicroSD-Card (FAT32-NTFS) Max. 128GB, it is recommended to insert the card before installation (the card is shared on the local network to add files later);
- F. Connector for KNX bus connection;
- G. Terminal block for device power and speaker connection;
- H. Terminal block for connection of the two unbalanced stereo analog inputs and the unbalanced pre-amplified stereo output, the latter is configurable by software;
- I. RJ45 10/100Mbps connector for connection to the local network.

5. DISPLAY AND GESTURE

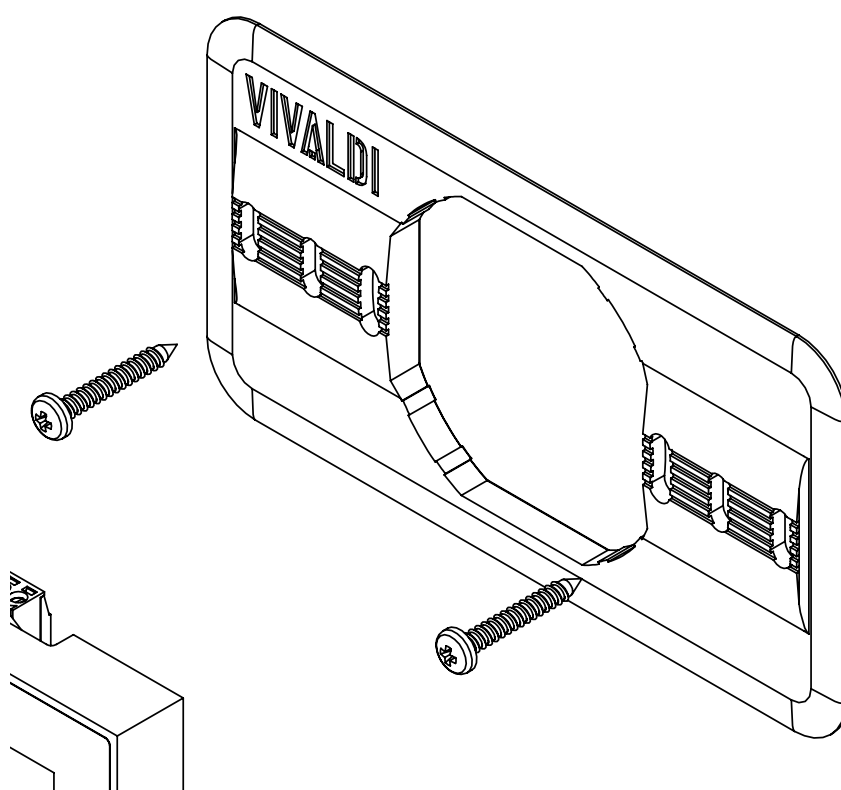
The touch interface of the display includes some gestures to interact with the device:

1. Swipe from right to left or vice versa, you can use the swipe to navigate through the device's menus;
2. 3 simultaneous taps activate the display's power saving mode;
3. 2 simultaneous taps activate the courtesy light, the two white LEDs at the top and bottom of the device will light up. The shutdown will then be timed;
4. 1 tap to unlock the screen;
5. To activate standby mode, press and hold the power symbol. In this mode, the device stops playback and power section, and enters power-saving mode.

6. INSTALLATION

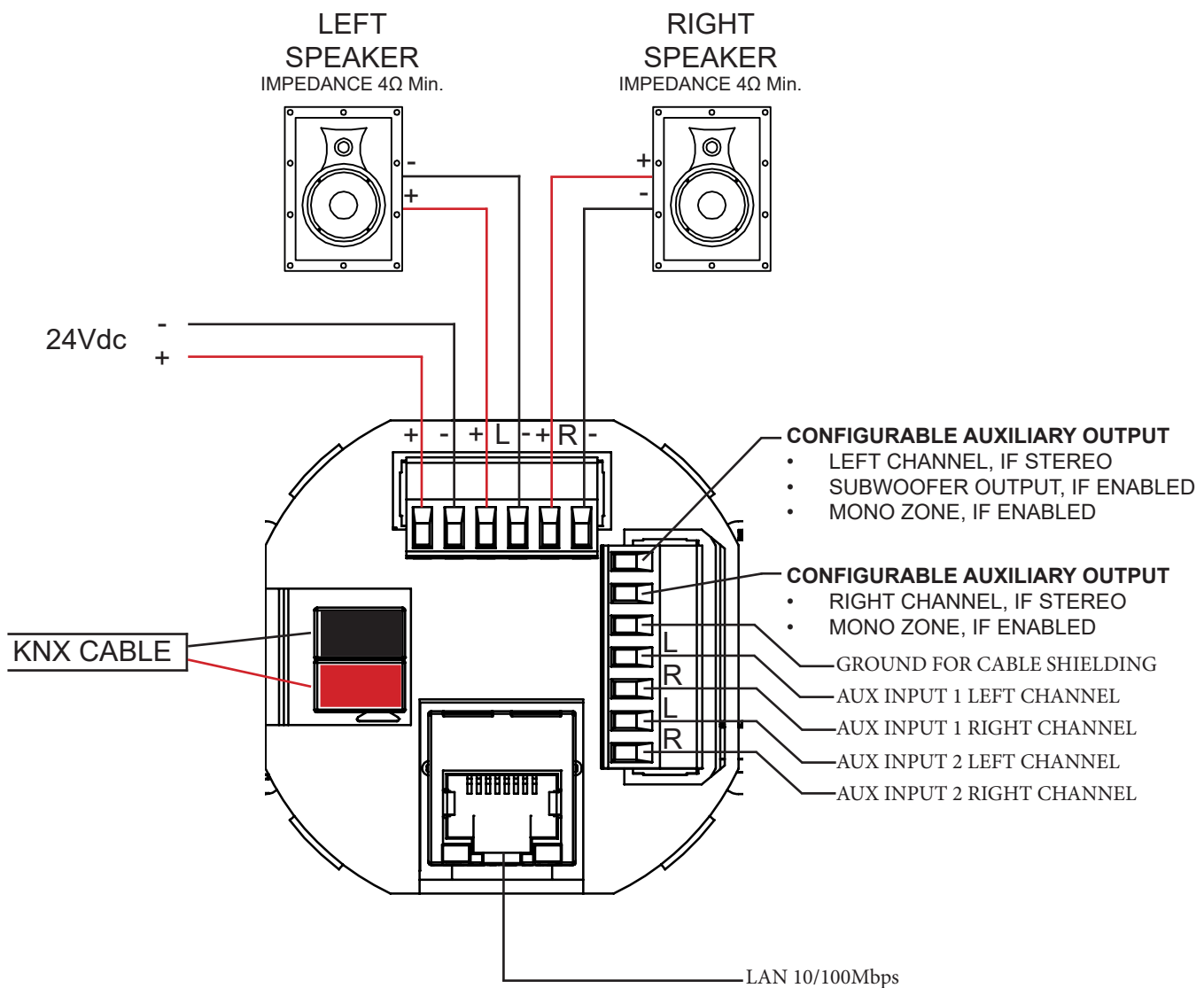
6.1. WALL MOUNT FIXING

Before using the support, check that the box is flush with the wall or slightly recessed. If it protrudes from the wall, the device will also be spaced out. The supplied support is designed to be applied to standard D60, 503, or 504 boxes. The first step is to take the support and the supplied screws and fix it to the box. Please be careful to level the support with the horizontal plane so that the device is aligned.



6.2. WIRING CONNECTION

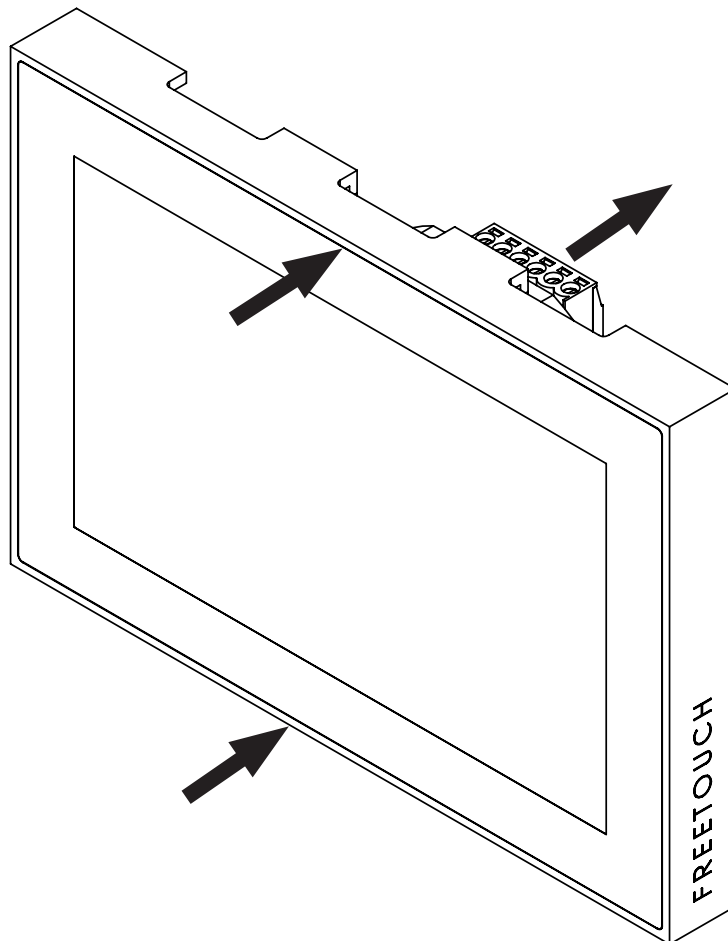
Use a red/black flat cable with a section not less than 1.5mm for power and speakers, and connect it as per the schematic shown below. Use shielded microphone cable for connecting the analog inputs. Use the same type of cable for the analog output. The Vivaldi MICRO2 or MICRO4 is recommended. For network connection, a cat5e UTP cable is sufficient.



6.3. DEVICE WALL MOUNT INSTALLATION

Insert the terminal blocks into the device through the hole in the previously fixed support. Center the device with the hole in the support and push, applying force on the aluminum structure to avoid damaging the display. If it is difficult to insert, push alternately on the top and bottom. Once the resistance from the 4 springs is overcome, the device will automatically rest against the wall.

If it is necessary to remove the device, avoid using screwdrivers or tools. Grasp the device with your fingers on the top and bottom, using the slots for better grip. Pull alternately on the top and bottom to overcome the force of the springs and extract the device.



7. FIRST BOOT

7.1. BOOT AND NETWORK

When powered on, the device displays the Vivaldi LOGO and then launches the interactive graphical interface. If it has been correctly connected to the local network, it will already be usable with its network functionalities. If you want to connect it via Wi-Fi, you need to follow the on-screen instructions and connect the device to the local wireless network.

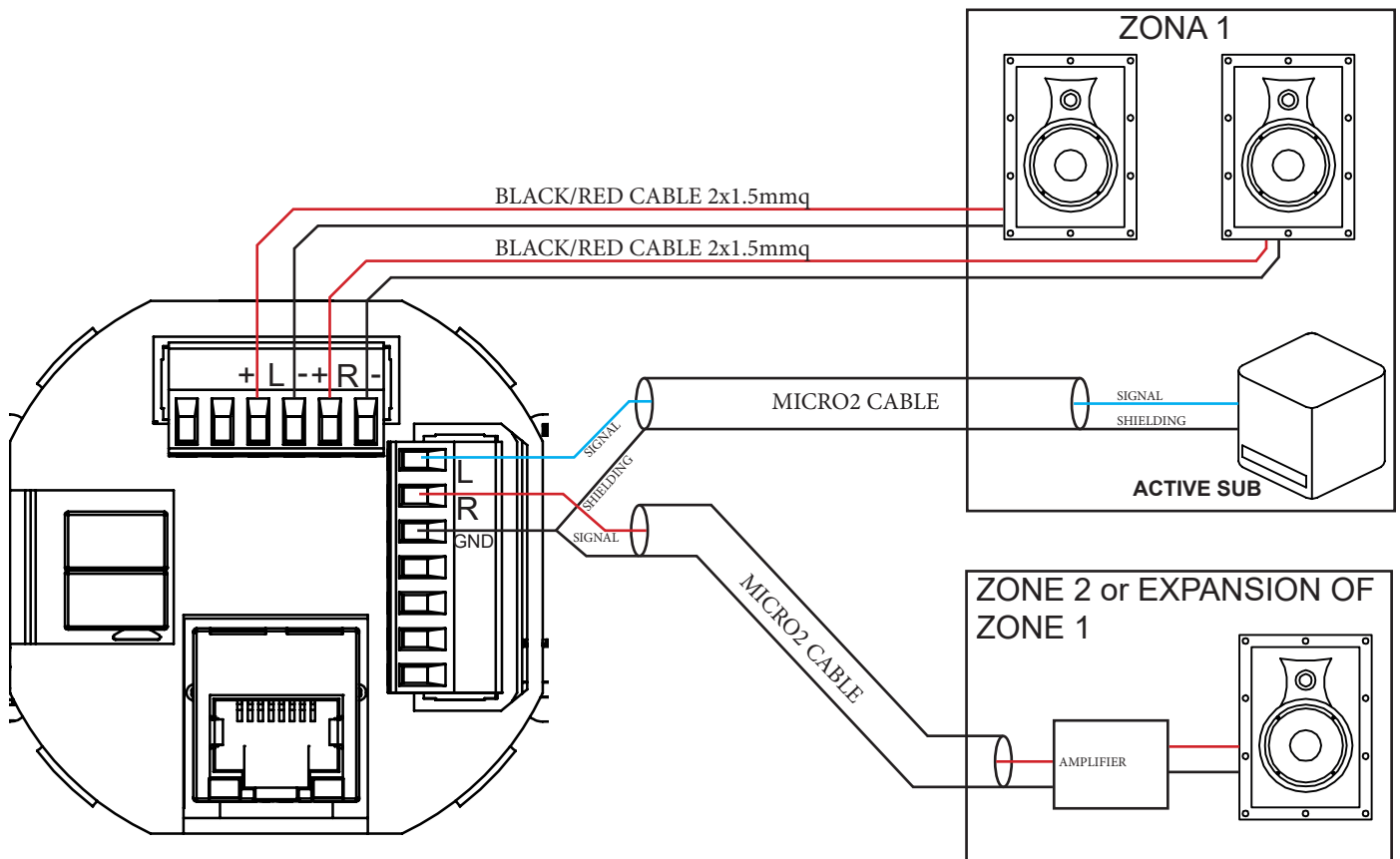
Be sure to have good coverage throughout the house, otherwise, some functionalities may be affected in terms of usage speed or stability.

7.2. AUDIO CONFIGURATION

Depending on the wiring previously made, set the correct audio configuration. Using the display menu and entering the reserved section with the PIN: 1234 (it is recommended to change it upon first access), you can activate 4 preconfigured presets or manually modify the individual configurations. The presets automatically activate the settings and facilitate the installation.

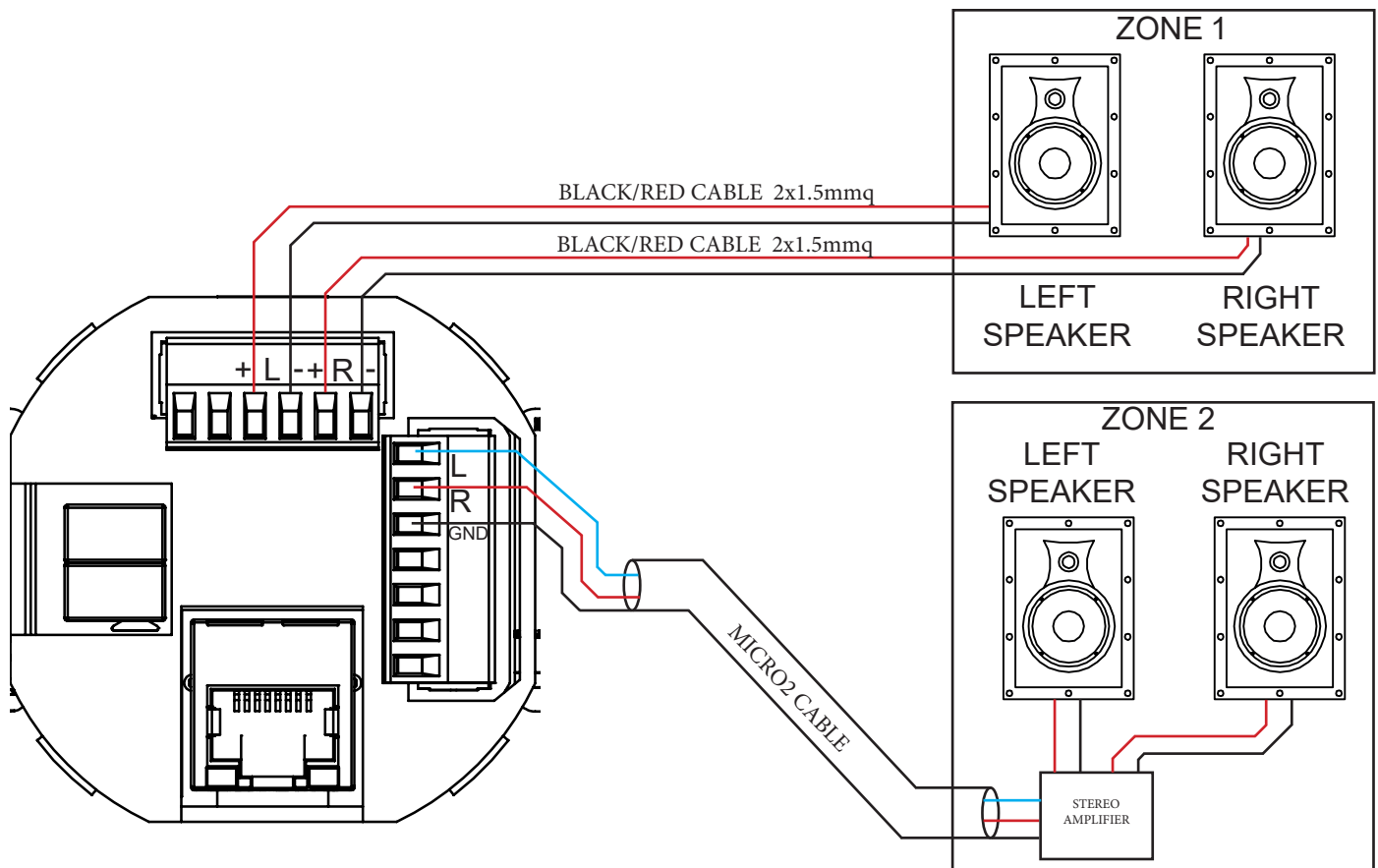
7.2.1. PRESET, SUBWOOFER AND AUXILIARY ZONE

Configuration with dedicated Subwoofer output (Left AUX-OUT), the Right output will be for a possible second zone but with volume dependent on the main zone. In the settings dedicated to the pre-amplified output, it will be possible to adjust the low-pass filter for the Subwoofer output, while in the settings dedicated to the amplified output, it will be possible to adjust the high-pass filter for the speakers. The user will see two volumes, one for the main zone with the Subwoofer and another for the volume of the second auxiliary zone. Note that the second zone will be dependent on the main volume. To make it easier to use, the outputs can be renamed via the webpage.



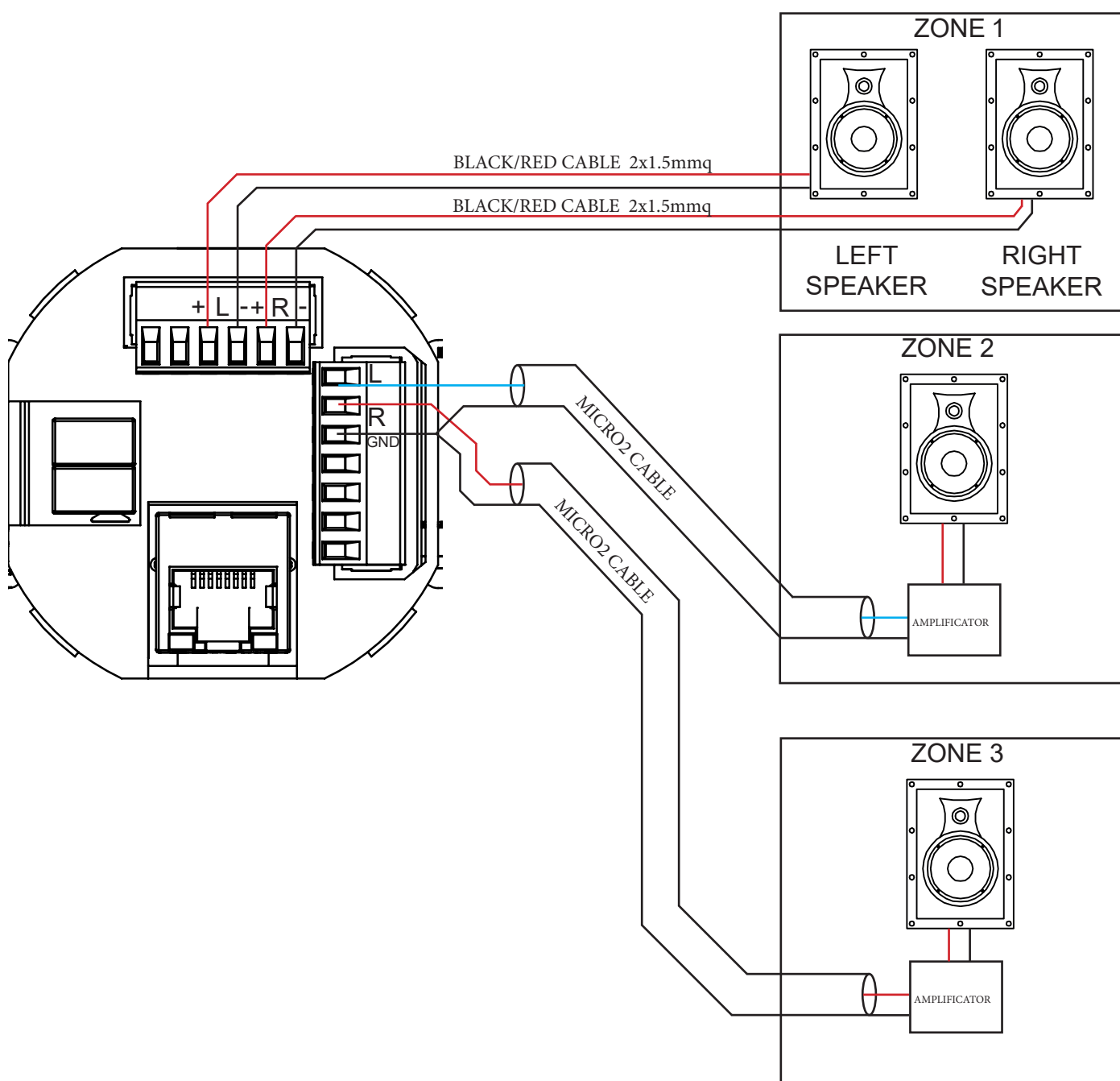
7.2.2 PRESET, 2 INDEPENDENT STEREO ZONES

Using this preset, the device sets both the amplified output and the pre-amplified output to stereophonic mode. Two volumes will be displayed, and the audio will be independent of each other. To make it easier to use, the outputs can be renamed via the webpage.



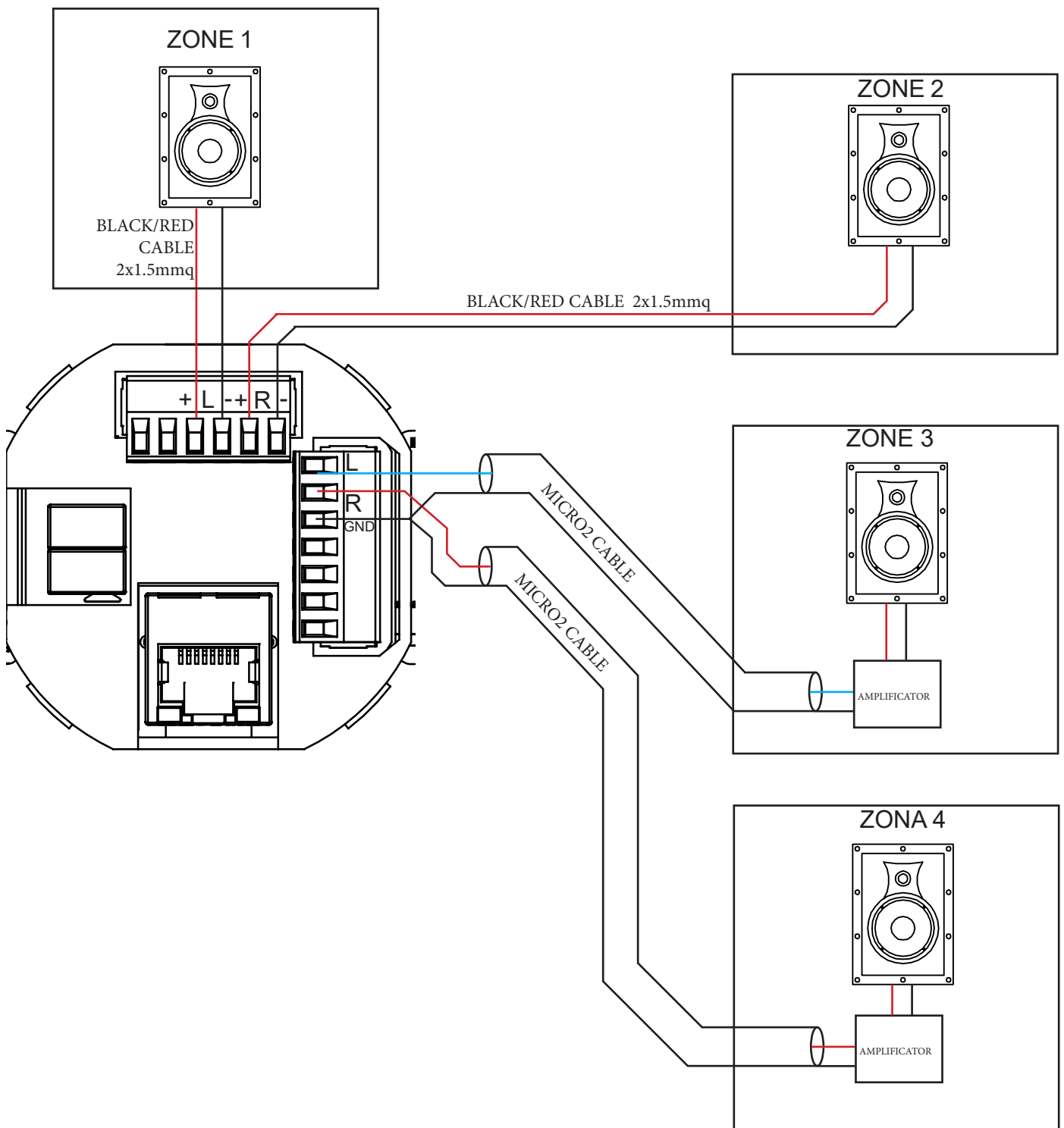
7.2.3. PRESET, 3 ZONE

Using this preset, the device sets the amplified output to stereophonic mode while the pre-amplified output will be divided into two monophonic outputs. Three volumes will be displayed, and they will be independent of each other.

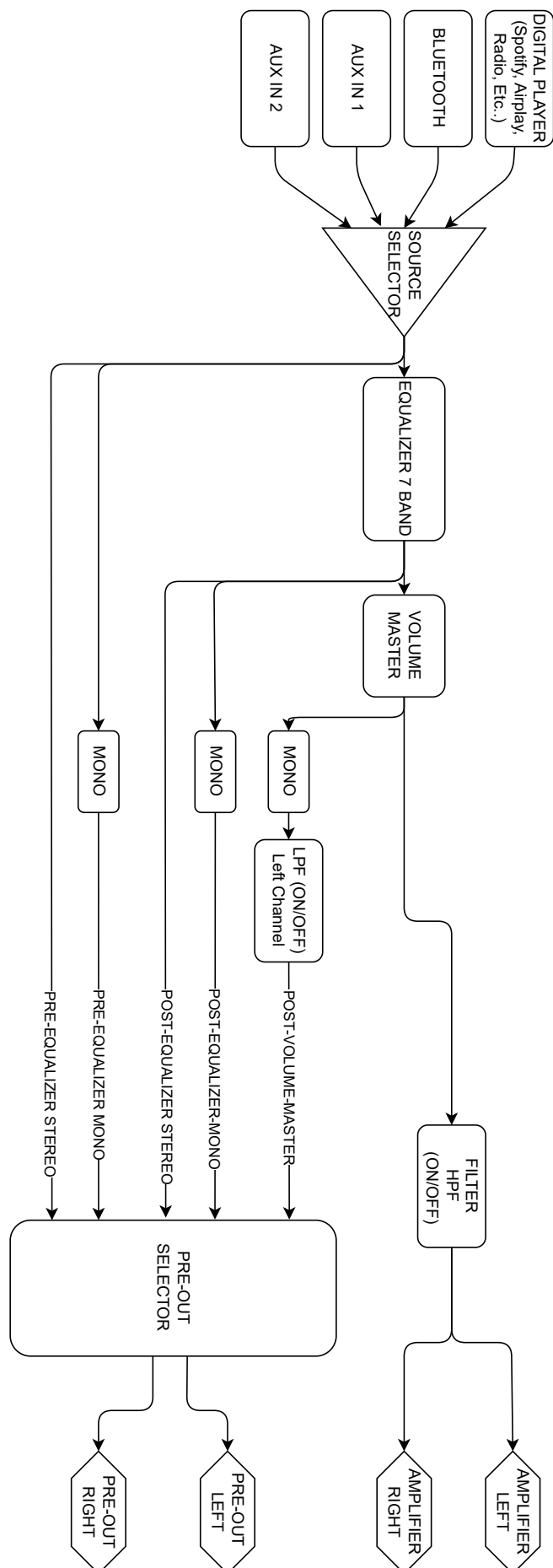


7.2.4. PRESET, 4 ZONE

Using this preset, the device splits both the amplified output and the pre-amplified output into two. Four volumes will be displayed, and they will be independent of each other.



8. AUDIO INTERNAL BLOCK SCHEMATIC



9. COMMUNICATION PORT

Since the device is connected to the client's network, it is better to check if the communication to the internet, to the Wi-Fi access point, and within the network is free. Below are the ports used by the device.

9.1. FROM DEVICE TO SMARTPHONE/PC

PORT	DESCRIPTION
80/TCP	Access to device resources
443/TCP	Access to device resources
5353/UDP	Discovery
45000/TCP	Spotify Connect
319:320/UDP	Airplay (Only Apple devices)
3689/TCP	Airplay (Only Apple devices)
5000/TCP	Airplay (Only Apple devices)
7000/TCP	Airplay (Only Apple devices)
6000:6009/UDP	Airplay (Only Apple devices)
32768:60999/UDP	Airplay (Only Apple devices)
32768:60999/TCP	Airplay (Only Apple devices)
224.0.0.1/UDP	Airplay (Only Apple devices)
139, 445/TCP	Samba share(MicroSd)
137, 138/UDP	Samba share(MicroSd)

9.2. COMMUNICATION BETWEEN DEVICES

PORT	DESCRIPTION
80/TCP	Access to device resources
443/TCP	Access to device resources
1704/ TCP	Multiroom audio
5353/UDP	Discovery
5060:5061/UDP	Sip Call

9.3. INTERNET SERVICE

SERVICE	DESCRIPTION
https://vivaldigroup.it	OTA update from Vivaldi S.R.L.
Internet connection	All online music services require internet access.

10. WEBPAGE SETUP

10.1. ACCESS

Default credential are:

Administrator:

Username: admin

Password: password

User:

Utente: user

Password: user

Since it is a connected device, for security reasons, it is recommended to change the password upon first startup.

10.2. PLAYER SECTION

The player section is available to all users, and is the only section for the USER user. It is a basic version of the display player, so some functions are not available. It is an OTA (Over-The-Air) upgradable section, so it can change during the device' s lifetime and acquire new functionalities.

10.3. OUTPUTS SECTION

In the output section, it is possible to:

- Change the name of the output ("Zone");
- For the amplified output, it is possible to split into two mono outputs or one stereo output;
- For the pre-amplified output, there are 4 configurations:
 - 1-Stereo output after equalization;
 - 2-Stereo output before equalization;
 - 3-Two mono outputs after equalization with the option to activate a low-pass filter for the left output (dedicated to the Subwoofer);
 - 4-Two mono outputs before equalization. In the display configuration, there is also the control for the cutoff frequency for the outputs.

10.4. INPUT SECTION

For each input, it is possible to use a custom name. It is recommended to write the name of the device connected to the input.

10.5. NAME SECTION

It is possible to change the device name. Please note that spaces or special characters cannot be used.

10.6. USER SECTION

It is possible to change the username and password of the user who can access the webpage. This applies to both the user and the admin.

10.7. NETWORK SECTION

Section for Entering Network Parameters Be careful to enter the correct parameters. Incorrect configuration may cause the device to malfunction or make it unreachable. In the latter case, use the display settings to restore the configuration. In the Wi-Fi section, you can see the signal percentage, the value in dBm, and the channel used. This last value is important to check; if there are too many access points overlapping on the same channel, the device's performance may be reduced. In this case, set the access point to automatic or move it to a free channel. Also in the Wi-Fi section, you can use profiles to connect to a previously used network or delete it from the device's memory.

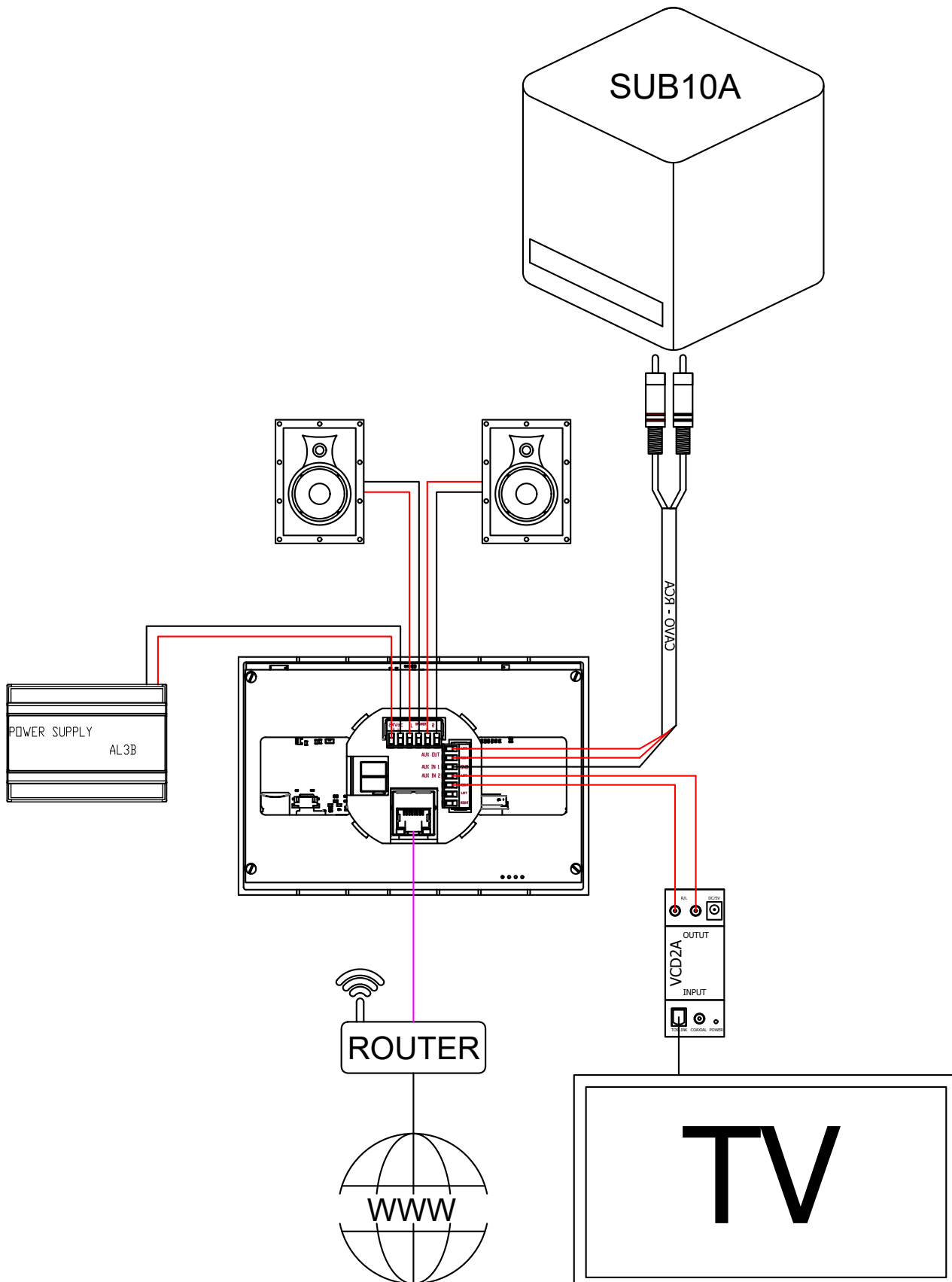
10.8. SETTINGS SECTION

Here you can see the system software version and update it.

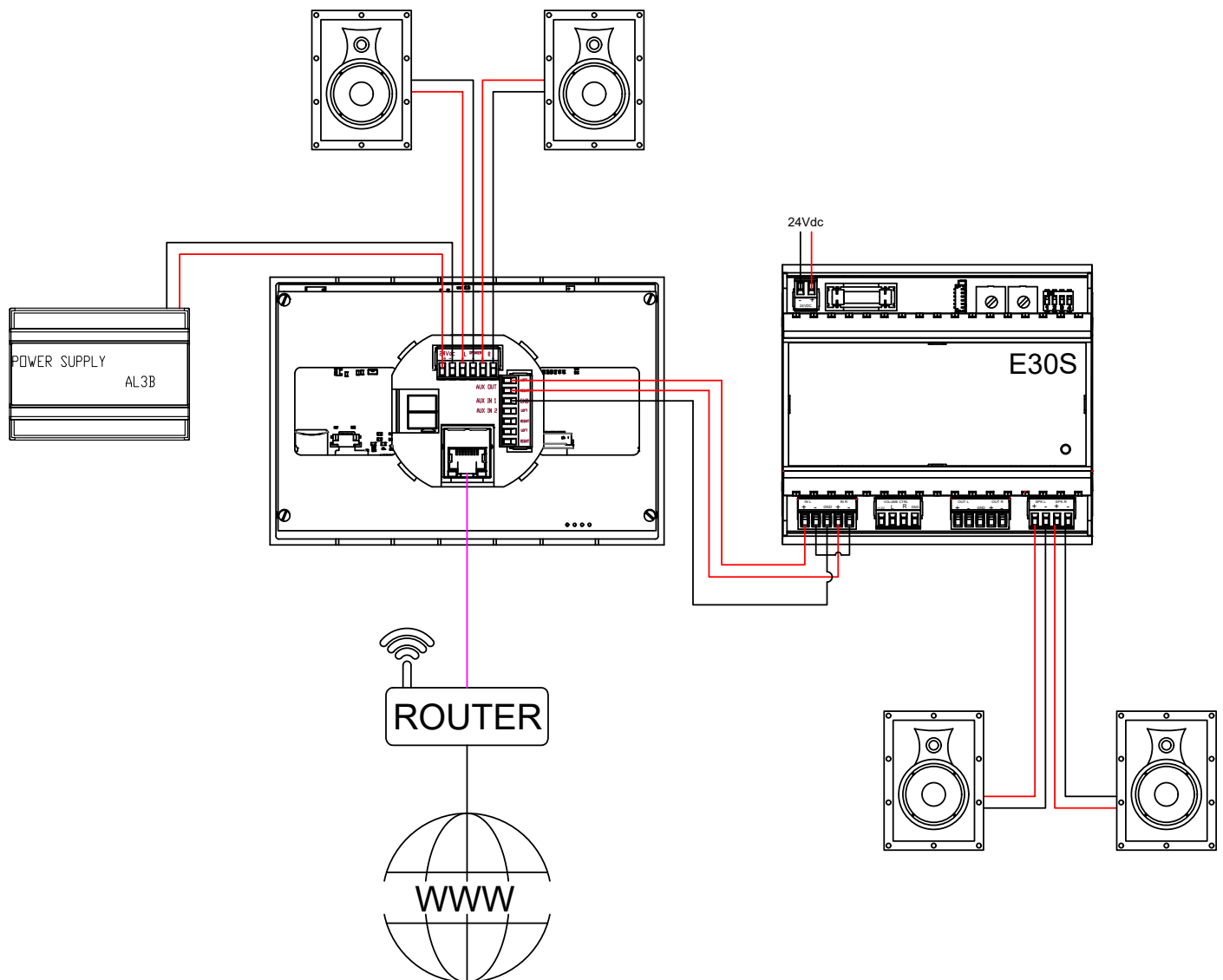
11. SCHEMATICS

11.1. TV AND SUBWOOFER

In addition to the wired connection, it is possible to connect the TV via Bluetooth.



11.2. 2, 3, 4 ZONE WITH E30S



12. MULTIROOM AND CALLING

12.1. MULTIROOM

With the FREETOUGH device, it is possible to create audio groups on the local network. Thanks to this functionality, the sound will be synchronized between the various FREETOUGH devices, and as P30S, P80S, and MATRIX6 devices are updated, it will be possible to create common groups. You can create multiple separate groups within the same network infrastructure, and it is possible to add devices after the group is created. This technology, which works on the client's local network, has its limits. In fact, with a wired network, the maximum number of devices that can be associated with each other is 16 slaves and 1 master.

If the device is connected to the Wi-Fi network, the limit can vary depending on network coverage. The farther the master device is, the more the performance in the number of Slave devices deteriorates. This signal quality can be seen in the Wi-Fi section of the device's webpage. Also, pay attention to the Wi-Fi channel. If the area is covered by multiple access points on the same channel, performance can degrade. In this case, change the channel in your access point. From laboratory tests, with a signal percentage of about 70%, it is possible to create a group of 7 slaves + 1 master device.

12.2. CALLING

With the FREETOUGH device, it is possible to make audio calls over the local network to other FREETOUGH devices.

This functionality allows for:

- 1- Bidirectional call between two devices;
- 2- Bidirectional call from one to many devices (Only the caller can hear everyone);
- 3- Adding other devices to the ongoing call (Only the caller can hear everyone);
- 4- Activating the do-not-disturb function, if called it will respond with a busy signal.

There are also limits to this functionality, the number of concurrent calls is 16 receivers.

13. PARAMETERS

POWER SUPPLY VOLTAGE:	24Vdc
STANDBY CURRENT:	0.14A
MAX. CURRENT:	2.5A
RMS POWER @ 4 Ω :	29Wrms (THD: 0,4%)
RMS POWER @ 8 Ω :	22,8Wrms (THD: 0,16%)
INPUT LEVEL (AUX 1, AUX 2):	1dBV(1,18Vrms)
PRE-AMPLIFIED OUTPUT LEVEL: (1dBV applied to AUX input)	+3dBV(1,414Vrms)
DIMENSIONI (WxHxD):	135x92x44mm
WEIGHT:	0,25Kg

14. NOTES

14.1. WRITE AND SAVE THE PARAMETERS HERE

USER PARAMETERS

ACCESS PIN:

PASSWORD:

NETWORK PARAMETERS

IP:

NETMASK:

GATEWAY:

DNS 1:

DNS 2:

NOTES

[illegible]

GARANZIA ITALIA



Il documento che certifica la garanzia è la fattura di vendita. La validità della garanzia di un prodotto sarà accertata esclusivamente dal CENTRO ASSISTENZA VIVALDI. Il periodo di garanzia è determinato dalla garanzia europea, avrà validità dalla data di consegna merce.

I prodotti e l'imballo al momento della riconsegna non dovranno risultare manomessi.

La VIVALDI SRL si impegnerà alla sostituzione o riparazione delle parti componenti la fornitura, che risultassero difettose, sempre che ciò non dipenda da imperizia o negligenza, manomissioni, da casi fortuiti o di forza maggiore. I lavori inerenti alle riparazioni o sostituzioni in garanzia saranno eseguiti dal VIVALDI CUSTOMER SERVICE (0421.307825 int. 4) in fabbrica, oppure sul posto (nei termini sotto indicati), senza che ciò comporti nessuna responsabilità a carico della Vivaldi srl per danni diretti o indiretti subiti dal cliente a causa di ciò. Laddove ragioni di esercizio imponessero di riparare le apparecchiature sul posto, restano a carico del cliente le spese di trasferimento e di permanenza fuori sede del personale tecnico, che verranno addebitate con regolare fattura. In caso di inosservanza di una o più norme sopra elencate la garanzia decade.

Note: le richieste di autorizzazione al reso per riparazione devono essere inviate tramite compilazione del seguente form <https://vivaldigroup.it/it/rma>.

Il VIVALDI CUSTOMER SERVICE (tecnico@vialdigroup.it) risponderà via mail rilasciando il numero di autorizzazione al reso e indicando la procedura da seguire.

FOREIGN WARRANTY



Country terms. The term and warranty may vary by country and may not be the same for all products. Warranty terms and conditions for a specific product can be determined first by locating the appropriate country where the product was purchased, then identifying the type of product.

Vivaldi srl ongoing effort to improve its products, reserves the right to make technical and aesthetic changes effectively without obligation to notice.

MADE IN ITALY

VIVALDI

Vivaldi S.R.L.

Sede amministrativa

Via E. Fermi, 8 – Z. I. Est – 30020

Noventa di Piave (VE) ITALIA

Tel. +39 0421 307825

info@vivaldigroup.it – vivaldigroup.it

REV: MU_A84_03/25_REV1