

ACTIVE SPEAKER SYSTEMS

VECTOR

VRE-12A

VRE-15A

VRE-215A



WWW.HHELECTRONICS.COM

3.Contents

4 Important Safety Instructions - English

5. Instructions Importantes De Securite - Français

6. Wichtige Sicherheitshinweise - Deutsch

7. Instrucciones Importantes Para Su Seguridad - Español

8. Foreword

9. Introduction

10. Panel Controls

11. Media Player

12-13. Setup Diagrams

14. Important Safety Instructions Pt 2.

15.Useful Hints and Tips

16. Dimensions & Mounting

17. Block diagram & Mains Voltage Selection

18. Specifications & Connector Wiring

19. Legal

WARNING: When using electrical products, basic cautions should always be followed, including the following:

1. Read these instructions.
2. Keep these instructions safe.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with a dry cloth.
7. Do not block any of the ventilation openings. Install in accordance with manufacturer's instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. An apparatus with Class I construction shall be connected to a mains socket outlet with a protective connection. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or third prong is provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10. Protect the power cord from being walked on or pinched, particularly at plugs, convenience receptacles, and the point they exit from the apparatus.
11. Only use attachments/accessories provided by the manufacturer.
12. Use only with a cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
13. The mains plug or appliance coupler is used as the disconnect device and shall remain readily operable. The user should allow easy access to any mains plug, mains coupler and mains switch used in conjunction with this unit thus making it readily operable. Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
14. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as when power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.
15. Never break off the ground pin. Connect only to a power supply of the type marked on the unit adjacent to the power supply cord.
16. If this product is to be mounted in an equipment rack, rear support should be provided.
17. Note for UK only: If the colours of the wires in the mains lead of this unit do not correspond with the terminals in your plug, proceed as follows:
 - a) The wire that is coloured green and yellow must be connected to the terminal that is marked by the letter E, the earth symbol, coloured green or coloured green and yellow.
 - b) The wire that is coloured blue must be connected to the terminal that is marked with the letter N or the colour black.
 - c) The wire that is coloured brown must be connected to the terminal that is marked with the letter L or the colour red.
18. This electrical apparatus should not be exposed to dripping or splashing and care should be taken not to place objects containing liquids, such as vases, upon the apparatus.
19. Exposure to extremely high noise levels may cause a permanent hearing loss. Individuals vary considerably in susceptibility to noise-induced hearing loss, but nearly everyone will lose some hearing if exposed to sufficiently intense noise for a sufficient time.

The U.S. Government's Occupational Safety and Health Administration (OSHA) has specified the following permissible noise level exposures: According to OSHA, any exposure in excess of the above permissible limits could result in some hearing loss. Earplugs or protectors to the ear canals or over the ears must be worn when operating this amplification system in order to prevent a permanent hearing loss, if exposure is in excess of the limits as set forth above. To ensure against potentially dangerous exposure to high sound pressure levels, it is recommended that all persons exposed to equipment capable of producing high sound pressure levels such as this amplification system be protected by hearing protectors while this unit is in operation.

Duration Per Day in Hours	Sound Level dBA, slow response
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 ½	102
1	105
½	110
¼ or less	115

ATTENTION: L'utilisation de tout appareil électrique doit être soumise aux précautions d'usage incluant:

1. Lire ces instructions
2. Gardez ce manuel pour de futures références.
3. Prêtez attention aux messages de précautions de ce manuel.
4. Suivez ces instructions.
5. N'utilisez pas cette unité proche de plans d'eau.
6. N'utilisez qu'un tissu sec pour le nettoyage de votre unité.
7. N'obstruez pas les systèmes de refroidissement de votre unité et installez votre unité en fonction des instructions de ce manuel.
8. N'installez près d'aucune source de chaleur telle que des radiateurs, des registres de la chaleur, des fourneaux ou d'autres appareils (amplificateurs y compris) cette chaleur de produit.
9. Un appareil avec la construction de la classe I sera relié à une sortie de douille de forces à un raccordement protecteur. Ne défaites pas le but de sûreté de la polariser ou du fondre-type prise. Une prise polarisée a deux lames avec une plus large que l'autre. Un type au sol prise a deux lames et une troisième prise fondante. La lame large ou la troisième fourche est donnée pour votre sûreté. Si la prise fournie ne s'insère pas dans votre sortie, consultez un électricien pour le remplacement de la sortie désuète.
10. Protégez les connecteurs de votre unité et positionnez les câblages pour éviter toutes déconnexions accidentelles.
11. N'utilisez que des fixations approuvées par le fabricant.
12. Lors de l'utilisation sur pied ou pole de support, assurez dans le cas de déplacement de l'ensemble enceinte/support de prévenir tout basculement intempestif de celui-ci.
13. Les forces branchent ou le coupleur d'appareils est utilisé pendant que le dispositif de débranchement et restera aisément fonctionnel. L'utilisateur devrait permettre l'accès facile à toutes les forces prise, à forces coupleur et à commutateur de forces utilisé en même temps que cette unité le rendant de ce fait aisément fonctionnel. Débranchez cet appareil pendant la foudre donne l' assaut à ou si inutilisé pendant de longues périodes.
14. Seul un technicien agréé par le fabricant est à même de réparer/contrôler votre unité. Celle-ci doit être contrôlée si elle a subi des dommages de manipulation, d'utilisation ou de stockage (humidité,...).
15. Ne déconnectez jamais la prise de terre de votre unité.
16. Si votre unité est destinée à être montée en rack, des supports arrière doivent être utilisés.
17. Note pour les Royaumes-Unis: Si les couleurs de connecteurs du câble d'alimentation ne correspond pas au guide de la prise secteur, procédez comme suit:
 - a) Le connecteur vert et jaune doit être connecter au terminal noté E, indiquant la prise de terre ou correspondant aux couleurs verte ou verte et jaune du guide.
 - b) Le connecteur bleu doit être connecter au terminal noté N, correspondant à la couleur noire du guide.
 - c) Le connecteur marron doit être connecter au terminal noté L, correspondant à la couleur rouge du guide.
18. Cet équipement électrique ne doit en aucun cas être en contact avec un quelconque liquide et aucun objet contenant un liquide, vase ou autre ne devrait être posé sur celui-ci.
19. Une exposition à de hauts niveaux sonores peut conduire à des dommages de l'écoute irréversibles. La susceptibilité au bruit varie considérablement d'un individu à l'autre, mais une large majorité de la population expérenciera une perte de l'écoute après une exposition à une forte puissance sonore pour une durée prolongée. L'organisme de la santé américaine (OSHA) a produit le guide ci-dessous en rapport à la perte occasionnée: D'après les études menées par le OSHA, toute exposition au delà des limites décrites ce-dessus entrainera des pertes de l'écoute chez la plupart des sujets. Le port de système de protection (casque, oreillette de filtrage,...) doit être observé lors de l'opération cette unité ou des dommages irréversibles peuvent être occasionnés. Le port de ces systèmes doit être observé par toutes personnes susceptibles d'être exposées à des conditions au delà des limites décrites ci-dessus.

Durée par Jour (heures)	Niveau sonore moyen (dBA)
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 ½	102
1	105
½	110
¼ ou inférieur	115

ACHTUNG: Beim Einsatz von Elektrogeräten müssen u.a. grundlegende Vorsichtsmaßnahmen befolgt werden:durch.

1. Lesen Sie sich diese Anweisungen
2. Bewahren Sie diese Anweisungen auf.
3. Beachten Sie alle Warnungen.
4. Befolgen Sie alle Anweisungen.
5. Setzen Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser ein.
6. Reinigen Sie es nur mit einem trockenen Tuch.
7. Blockieren Sie keine der Lüftungsöffnungen. Führen Sie die Installation gemäß den Anweisungen des Herstellers durch.
8. Installieren Sie das Gerät nicht neben Wärmequellen wie Heizungen, Heizgeräten, Öfen oder anderen Geräten (auch Verstärkern), die Wärme erzeugen.
9. Ein Apparat mit Aufbau der Kategorie I wird an einen Hauptleitungseinführungsanschluß mit einem schützenden Anschluss angeschlossen. Beeinträchtigen Sie nicht die Sicherheitswirkung des gepolten Steckers bzw. des Erdungssteckers. Ein gepolter Stecker weist zwei Stifte auf, von denen einer breiter ist als der andere. Ein Erdungsstecker weist zwei Stifte und einen dritten Erdungsstift auf. Der breite Stift bzw. der dritte Stift dient Ihrer Sicherheit. Sollte der beiliegende Stecker nicht in Ihre Steckdose passen, wenden Sie sich bitte an einen Elektriker, um die ungeeignete Steckdose austauschen zu lassen.
10. Schützen Sie das Netzkabel, sodass niemand darauf tritt oder es geknickt wird, insbesondere an Steckern oder Buchsen und ihren Austrittsstellen aus dem Gerät.
11. Verwenden Sie nur die vom Hersteller erhältlichen Zubehörgeräte oder Zubehörteile.
12. Verwenden Sie nur einen Wagen, Stativ, Dreifuß, Träger oder Tisch, der den Angaben des Herstellers entspricht oder zusammen mit dem Gerät verkauft wurde. Wird ein Wagen verwendet, bewegen Sie den Wagen mit dem darauf befindlichen Gerät besonders vorsichtig, damit er nicht umkippt und möglicherweise jemand verletzt wird.
13. Die Hauptleitungen verstopfen, oder Gerätekoppler wird während die Trennung Vorrichtung benutzt und wird bereitwillig funktionell bleiben. Der Benutzer sollte einfachen Zugang zu allen möglichen Hauptleitungen Stecker, zu den Hauptleitungen Koppler und zum Hauptleitungen Schalter erlauben, der in Verbindung mit dieser Maßeinheit benutzt wird, die folglich ihn bereitwillig funktionell bildet. Trennen Sie diesen Apparat während der Blitzstürme oder wenn unbenutzt, für lange Zeitabschnitte.
14. Lassen Sie sämtliche Wartungsarbeiten von qualifizierten Kundendiensttechnikern durchführen. Eine Wartung ist erforderlich, wenn das Gerät in irgendeiner Art beschädigt wurde, etwa wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt wurden, Flüssigkeit oder Gegenstände in das Gerät gelangt sind, das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, nicht normal rbeitet oder heruntergefallen ist.
15. Der Erdungsstift darf nie entfernt werden. Schließen Sie nur an die Stromversorgung der Art an, die am Gerät neben dem Netzkabel angegeben ist.
16. Wenn dieses Produkt in ein Geräte-Rack eingebaut werden soll, muss eine Versorgung über die Rückseite eingerichtet werden.
17. Hinweis – Nur für Großbritannien: Sollte die Farbe der Drähte in der Netzleitung dieses Geräts nicht mit den Klemmen in Ihrem Stecker übereinstimmen, gehen Sie folgendermaßen vor:
 - a) Der grün-gelbe Draht muss an die mit E (Symbol für Erde) markierte bzw. grüne oder grün-gelbe Klemme angeschlossen werden.
 - b) Der blaue Draht muss an die mit N markierte bzw. schwarze Klemme angeschlossen werden.
 - c) Der braune Draht muss an die mit L markierte bzw. rote Klemme angeschlossen werden.
18. Dieses Gerät darf nicht ungeschützt Wassertropfen und Wasserspritzern ausgesetzt werden und es muss darauf geachtet werden, dass keine mit Flüssigkeiten gefüllte Gegenstände, wie z. B. Blumenvasen, auf dem Gerät abgestellt werden.
19. Belastung durch extrem hohe Lärmpegel kann zu dauerhaftem Gehörverlust führen. Die Anfälligkeit für durch Lärm bedingten Gehörverlust ist von Mensch zu Mensch verschieden, das Gehör wird jedoch bei jedem in gewissem Maße geschädigt, der über einen bestimmten Zeitraum ausreichend starkem Lärm ausgesetzt ist. Die US-Arbeitsschutzbehörde (Occupational and Health Administration, OSHA) hat die folgenden zulässigen Pegel für Lärmbelastung festgelegt:

Laut OSHA kann jede Belastung über den obenstehenden zulässigen

Grenzwerten zu einem gewissen Gehörverlust führen. Sollte die

Belastung die obenstehenden Grenzwerte übersteigen, müssen beim

Betrieb dieses Verstärkungssystems Ohrenstopfen oder

Schutzvorrichtungen im Gehörgang oder über den Ohren getragen

werden, um einen dauerhaften Gehörverlust zu verhindern. Um sich vor

einer möglicherweise gefährlichen Belastung durch hohe Schalldruckpegel

zu schützen, wird allen Personen empfohlen, die mit Geräten arbeiten, die

wie dieses Verstärkungssystem hohe Schalldruckpegel erzeugen können,

beim Betrieb dieses Geräts einen Gehörschutz zu tragen.

Dauer pro Tag in Stunden	Geräuschpegel dBA langsame Reaktion
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 ½	102
1	105
½	110
¼ oder weniger	115



CUIDADO: Cuando use productos electrónicos, debe tomar precauciones básicas, incluyendo las siguientes:

1. Lea estas instrucciones.
2. Guarde estas instrucciones.
3. Haga caso de todos los consejos.
4. Siga todas las instrucciones.
5. No usar este aparato cerca del agua.
6. Limpiar solamente con una tela seca.
7. No bloquear ninguna de las salidas de ventilación. Instalar de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
8. No instalar cerca de ninguna fuente de calor como radiadores, estufas, hornos u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.
9. Un aparato con la construcción de la clase I será conectado con un enchufe de zócalo de las cañerías con una conexión protectora. No retire la patilla protectora del enchufe polarizado o de tipo "a Tierra". Un enchufe polarizado tiene dos puntas, una de ellas más ancha que la otra. Un enchufe de tipo "a Tierra" tiene dos puntas y una tercera "a Tierra". La punta ancha (la tercera) se proporciona para su seguridad. Si el enchufe proporcionado no encaja en su enchufe de red, consulte a un electricista para que reemplace su enchufe obsoleto.
10. Proteja el cable de alimentación para que no sea pisado o pinchado, particularmente en los enchufes, huecos, y los puntos que salen del aparato.
11. Usar solamente añadidos/accesorios proporcionados por el fabricante.
12. Usar solamente un carro, pie, trípode, o soporte especificado por el fabricante, o vendido junto al aparato. Cuando se use un carro, tenga cuidado al mover el conjunto carro/aparato para evitar que se dañe en un vuelco. No suspenda esta caja de ninguna manera
13. Las cañerías tapan o el acoplador de la aplicación se utiliza mientras que el dispositivo de la desconexión y seguirá siendo fácilmente operable. El usuario debe permitir el acceso fácil a cualquier cañería enchufe, a las cañerías acoplador y al interruptor de las cañerías usado conjuntamente con esta unidad así que lo hace fácilmente operable. Desenchufe este aparato durante tormentas del relámpago o cuando es inusitado por períodos del tiempo largos.
14. Para cualquier reparación, acuda a personal de servicio cualificado. Se requieren reparaciones cuando el aparato ha sido dañado de alguna manera, como cuando el cable de alimentación o el enchufe se han dañado, algún líquido ha sido derramado o algún objeto ha caído dentro del aparato, el aparato ha sido expuesto a la lluvia o la humedad, no funciona de manera normal, o ha sufrido una caída.
15. Nunca retire la patilla de Tierra. Conecte el aparato sólo a una fuente de alimentación del tipo marcado al lado del cable de alimentación.
16. Si este producto va a ser enracado con más equipo, use algún tipo de apoyo trasero.
17. Nota para el Reino Unido solamente: Si los colores de los cables en el enchufe principal de esta unidad no corresponden con los terminales en su enchufe, proceda de la siguiente manera:
 - a) El cable de color verde y azul debe ser conectado al terminal que está marcado con la letra E, el símbolo de Tierra (earth), coloreado en verde o en verde y amarillo.
 - b) El cable coloreado en azul debe ser conectado al terminal que está marcado con la letra N o el color negro.
 - c) El cable coloreado en marrón debe ser conectado al terminal que está marcado con la letra L o el color rojo.
18. Este aparato eléctrico no debe ser sometido a ningún tipo de goteo o salpicadura y se debe tener cuidado para no poner objetos que contengan líquidos, como vasos, sobre el aparato.
19. La exposición a altos niveles de ruido puede causar una pérdida permanente en la audición. La susceptibilidad a la pérdida de audición provocada por el ruido varía según la persona, pero casi todo el mundo perderá algo de audición si se expone a un nivel de ruido suficientemente intenso durante un tiempo determinado. El Departamento para la Salud y para la Seguridad del Gobierno de los Estados Unidos (OSHA) ha especificado las siguientes exposiciones al ruido permisibles:

De acuerdo al OSHA, cualquier exposición que exceda los límites arriba indicados puede producir algún tipo de pérdida en la audición. Protectores para los canales auditivos o tapones para los oídos deben ser usados cuando se opere con este sistema de sonido para prevenir una pérdida permanente en la audición, si la exposición excede los límites indicados más arriba. Para protegerse de una exposición a altos niveles de sonido potencialmente peligrosa, se recomienda que todas las personas expuestas a equipamiento capaz de producir altos niveles de presión sonora, tales como este sistema de amplificación, se encuentren protegidas por protectores auditivos mientras esta unidad esté operando.

Duración por Día en Horas	Nivel de Sonido dBA, Respuesta Lenta
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 ½	102
1	105
½	110
¼ o menos	115

Thank you for choosing to purchase an HH product.

We at HH are guided by the principle that all of our products must balance the elements of 'Head' and 'Heart': 'Head' is about finding the right specifications, the right engineering solutions, the right manufacturing techniques and of course the right price. The 'Heart' comes from our understanding and passion for our industry, our desire to make interesting and relevant products, and many years of experience using these products in their real applications.

We hope you enjoy using your product as much as we enjoyed creating it.

By choosing HH you are joining a brand with heritage dating back to 1968, a brand that helped define the techniques and principles for sound reinforcement and backline that still inform us today. HH products and users dating from this time are nothing short of legendary, a history we are proud of and constantly inspired by. Today we look forward, reinvent and challenge ourselves constantly to build on this history and answer current and future demands.

To register your purchase, leave your feedback and learn more about other HH products please visit us at: www.HHelectronics.com

Thanks again.

HH Electronics

Designed and engineered with Head & Heart in the United Kingdom

The HH Vector range of active enclosures is designed for high performance in a wide variety of demanding audio applications; and as such, is ideally suited for uses in classrooms, business seminars and presentations, worship meets, parties, bars, BBQ's and musical performances.

Housing a flexible on-board mixer which includes a Bluetooth® equipped media player, each model in the Vector range gives you a compact yet flexible solution to your audio sound reinforcement requirements. These lightweight, portable, full range moulded enclosures, can be either floor standing, mounted on a pole or tripod stand (via the 35mm pole socket), or lay on their side to be used as a wedge monitor (VRE-12A and VRE-15A only).

This manual contains important information regarding correct and safe operation of your active system. Please read it thoroughly in order to get the best performance and reliability from your new HH product.

VECTOR



1/2. CH1 & CH2: Mono Input channels.

3. LEVEL: Use the Level control to set the channel volume.

4. LINE INPUT: an unbalanced input - for higher output line level devices eg. - keyboard, processor, drum machine.

5. MIC INPUT: A balanced input for low level, low impedance devices eg. -mic (200-600ohms) or electro-acoustic guitar.

6. CH3 LEVEL: Use this control to adjust the level of the onboard USB/SD player or an external (line level) signal feed connected to the AUX IN.

7. AUX IN: This gives you the option to connect an additional line level device. Control the Level with Level control. Please use a stereo cable.

8. MIX OUT: A BALANCED signal feed that is picked up before the power amp stage. This can be used to connect to a second Vector cab (daisy chained), active wedge monitor, house PA or mixing console for example.

9. POWER LED: This will illuminate when the unit is powered up. There is also a second power LED on the front of the cab which will illuminate to indicate that power is present.

10. CLIP LED: Illuminates just before the amplifier begins to clip. Adjust the level controls and signal level from your source so this illuminates only briefly on peaks in the music.

11. MASTER VOLUME: Controls the overall level of your amplifier.

12. Active BASS and TREBLE: These controls allow you to boost or cut the low/high frequency response of the amplifier.

13. HEAT SINK: Cooling fins for the amplifier. Do not obstruct.

14. MAINS SWITCH: Turns the system on and off. Ensure the level controls are at minimum when switching on and off.

15. INFORMATION: Area relating to the amplifier: Serial Number, operational information, power rating, etc.

16. MAINS INLET SOCKET AND FUSE: IEC input for connection of an appropriate mains lead. Only replace fuse with the type indicated for your mains voltage.

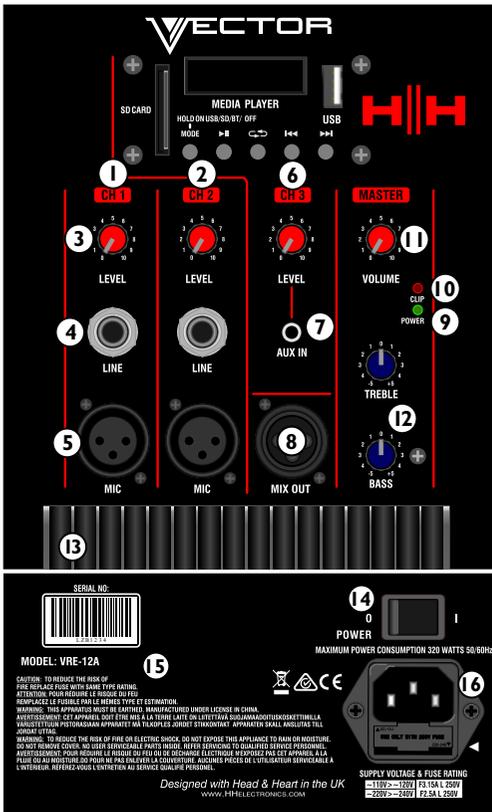
Setting the mains voltage: (See page 17)

The Voltage selection is made via the fuse holder.

To change the voltage, slide out the fuse holder and rotate to achieve the correct voltage selection for your country.

Note:

Pay special attention when selecting the voltage because incorrect voltage assignment could cause damage to your amplifier!



MEDIA PLAYER:

Use the onboard player for playing back MP3/WMA encoded audio tracks from SD card/USB or Bluetooth® device.

1. SD CARD SLOT: Insert your standard SD card here.

(Automatically detected on insertion, or if removed & reinserted uses smart technology to resume play from the previous point).

2. DISPLAY SCREEN: Display track information.

- a. Pause or Play indicator
- b. What device is being used: USB or SD Card
- c. Time into track
- d. "blue" is displayed when using a Bluetooth® Device

3. MEMORY STICK SLOT: Connect your USB memory stick here.

(Automatically detected on insertion, or if removed & reinserted uses smart technology to resume play from the previous point).

NOTE. The USB socket is for the playback of recorded tracks only, not for charging a USB device.

4. MODE: Select the input source - SD card USB or Bluetooth® and turn OFF the player.

5. PLAY/PAUSE: Use this control to play or pause your MP3 music/backing track.

6. LOOP: Use this to enable/disable the looped playback modes.

When using this button with an SD card or USB Stick, there are 2 options:

ALL - Plays all the tracks on the root of the device in date order, then the sub folders

ONE - Plays one track repeatedly (cycle to the required track to play using **NEXT** button (8)).

7. PREVIOUS: Press to skip to the preceding track.

8. NEXT: Press to skip to the next track.

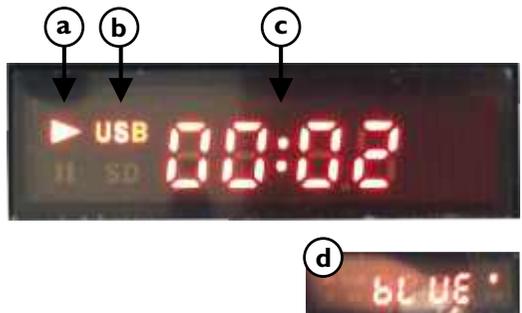
a. CONNECT TO BLUETOOTH® DEVICE: Toggle through the system modes and select Bluetooth® (using **MODE** switch (4)).

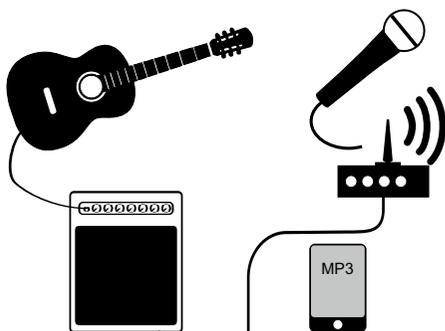
b. On your Bluetooth® capable device, make sure bluetooth® is enabled. Scan down the list of available devices - search for: **HHVector** and select.

c. Your Vector enclosure is now connected to your bluetooth device & controlled using the **PLAY/PAUSE, PREVIOUS & NEXT BUTTONS**

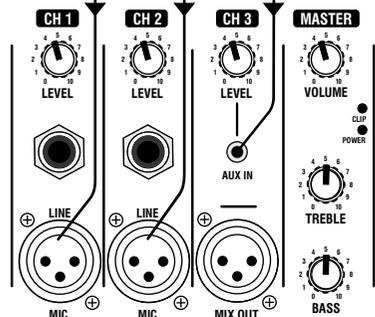
d. Switching between a USB device and a Bluetooth® device is possible, but the Bluetooth® device will need to be reselected by pressing the **MODE** button once.

Only one Vector enclosure can be paired to your Bluetooth® capable device at once, so remember to de-select, if you plan to use a different Vector device next time.





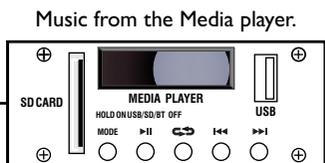
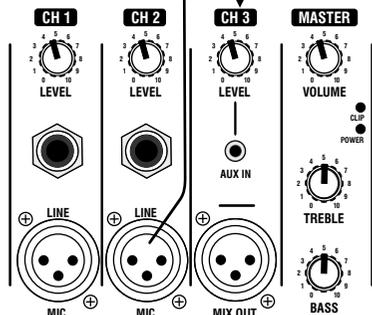
Solo performance.



(HH Vector rear panel)



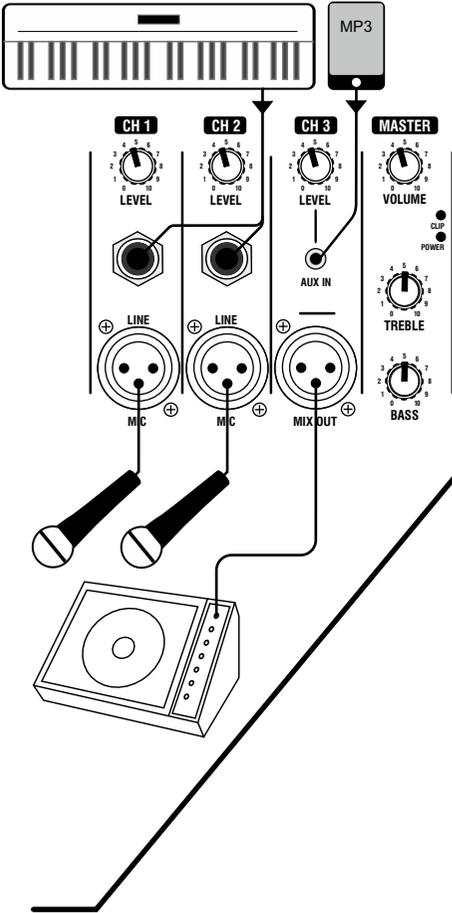
Dance class.



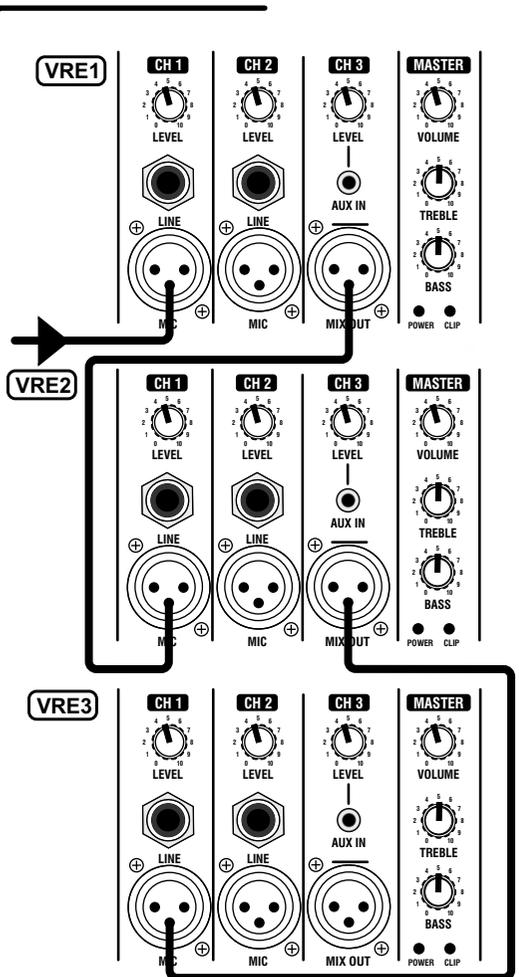
Music from the Media player.

Connection and control of a Bluetooth® device using the Media player.





Stage performance.



Daisy chaining.

Any number of VRE-12A's or 15's can be connected in this way.

Initially set CH1 LEVEL control for VRE1 to zero.

Set the CH1 LEVEL for VRE2 and VRE3 to 5.

Slowly turn up the CH1 LEVEL control on the VRE1 to achieve the desired level.

Please note: if an additional audio feed is connected to VRE2, it will only be heard from VRE2 and VRE3, **NOT** VRE1.



Intended to alert the user to the presence of uninsulated 'Dangerous Voltage' within the products enclosure that may be sufficient to constitute a risk of electrical shock to persons.

Ce symbole est utilisé pour indiquer à l'utilisateur de ce produit de tension non-isolée dangereuse pouvant être d'intensité suffisante pour constituer un risque de choc électrique.

Este símbolo tiene el propósito de alertar al usuario de la presencia de '(voltaje) peligroso' que no tiene aislamiento dentro de la caja del producto que puede tener una magnitud suficiente como para constituir riesgo de corrientazo.

Dieses Symbol soll den Anwender vor unisolierten gefährlichen Spannungen innerhalb des Gehäuses warnen, die von Ausreichender Stärke sind, um einen elektrischen Schlag verursachen zu können.



Intended to alert the user of the presence of important operating and maintenance (Servicing) instructions in the literature accompanying the product.

Dieses Symbol soll den Anwender vor unisolierten gefährlichen Spannungen innerhalb des Gehäuses warnen, die von Ausreichender Stärke sind, um einen elektrischen Schlag verursachen zu können.

Este símbolo tiene el propósito de la alertar al usuario de la presencia de instrucciones importantes sobre la operación y mantenimiento en la literatura que viene con el producto.

Dieses Symbol soll den Benutzer auf wichtige Instruktionen in der Bedienungsanleitung aufmerksam machen, die Handhabung und Wartung des Produkts betreffen.

CAUTION:

Risk of electrical shock - DO NOT OPEN.

To reduce the risk of electrical shock, do not remove the cover. No user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified personnel.

ATTENTION:

Risques de choc électrique - NE PAS OUVRIIR

Afin de réduire le risque de choc électrique, ne pas enlever le couvercle. Il ne se trouve à l'intérieur aucune pièce pouvant être réparée par l'utilisateur. Confier l'entretien à un personnel qualifié.

PRECAUCION:

Riesgo de corrientazo - no abra

Para disminuir el riesgo de corrientazo, no abra la cubierta. No hay piezas adentro que el pueda reparar. Deje todo mantenimiento a los técnicos calificados.

VORSICHT:

Risiko - Elektrischer Schlag! Nicht öffnen!

Um das Risiko eines elektrischen Schlags zu vermeiden, nicht die Abdeckung entfernen. Es befinden sich keine Teile darin, die vom Anwender repariert werden könnten. Reparaturen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen lassen.

WARNING:

To prevent electrical shock or fire hazard, do not expose this appliance to rain or moisture. Before using this appliance please read the operating instructions for further warnings.

ADVERTISSEMENT:

Afin de prévenir les risques de décharge électrique ou de feu, n'exposez pas cet appareil à la pluie ou à l'humidité. Avant d'utiliser cet appareil, lisez les avertissements supplémentaires situés dans le guide.

ADVERTENCIA:

Para evitar corrientazos o peligro de incendio, no deja expuesto a la lluvia o humedad este aparato. Antes de usar este aparato, lea más advertencias en la guía de operación.

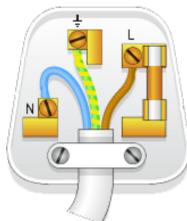
ACHTUNG:

Um einen elektrischen Schlag oder Feuergefahr zu vermeiden, sollte dieses Gerät nicht dem Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Vor Inbetriebnahme unbedingt die Bedienungsanleitung lesen.

**EARTH or
GROUND
GREEN/YELLOW**

NEUTRAL - BLUE

LIVE - BROWN



After unpacking your amplifier check that it is factory fitted with a three pin 'grounded' (or earthed) plug. Before plugging into the power supply ensure you are connecting to a grounded earth outlet.

If you should wish to change the factory fitted plug yourself, ensure that the wiring convention applicable to the country where the amplifier is to be used is strictly conformed to. As an example in the United Kingdom the cable colour code for connections are shown opposite.

Unpacking

Inspect the product during unpacking, if any damage is found, notify the dealer you purchased it from immediately. Be sure to save the carton and all packaging materials. Should you ever need to return the unit back to the dealer or HH Electronics, use only the original factory packing. un all cables neatly, use cable ties to tidy excess cable length in 'figure-8' not loops.

Basic Setup

HH Vector cabs can be mounted on the floor, or a suitable pole or tripod. The VRE-12A & 15A can be used in monitor or upright mode

Switching Off

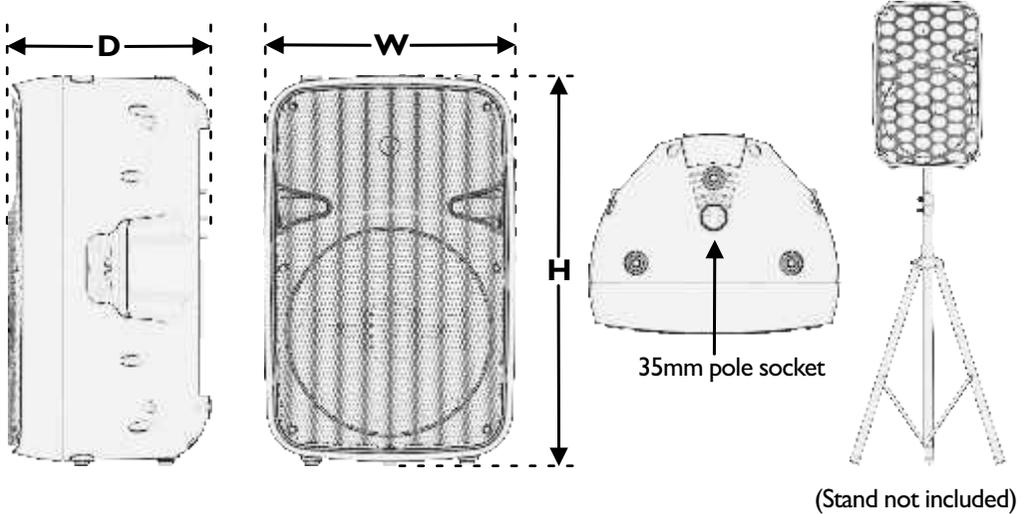
After using the amplifier, please adjust the gain controls to their lowest settings, then the amplifier can be turned off safely. Turn the power switch to the OFF position and remove the power cord from the electrical source.

NOTE:

Do not connect or disconnect from the input signal source when the amplifier is turned ON, damage could occur to the amplifier and the speaker.
If the amplifier is in standby mode without use for over 3 hours, remove the power cord from the electrical source.

QUICK TIPS

- Use electronic safety devices such as circuit breakers.
- Start with EQ settings flat and gains low.
- Master volumes should be at zero for switch on and off.
- Use the minimum cut or boost in EQ. If all bands are boosted or cut, flatten EQ, re-adjust gain and start again.
- Use input gain to set maximum signal level without distortion (use VU meters, bar graphs or peak lights). Amps should have peak or clip lights illuminating only on signal peaks, not all the time.
- Set up mic levels first, and adjust other equipment to match.
- Avoid very high onstage levels from backline amps.
- When using separate power amps, turn the level of the amp to maximum. Control overall level from your mixer, not the power amp.
- Avoid damp environments and extremes of temperature for storage and use of all audio equipment.
- Look after your cables. Do not stand equipment on, or run cases over them, do not tie knots in them and always use them for the correct application (a signal lead is NOT a speaker lead). Coil and secure with cable ties before storing.
- Ensure your equipment is properly loaded and cannot move around during transit.



Don't over-extend poles/tripods; ensure at least 4 x the pole diameter is still inside the outer pole.

Make sure the legs have a good splay on tripods, but do not obstruct doorways or other access-ways.

If a pole mount is used, make sure that the thumb screw on the cabinet is tight.

Keep lights away from speakers; heat can cause fires / speaker damage.

Don't run cables across access-ways; if you have to, run them above doors or use approved cable covers.

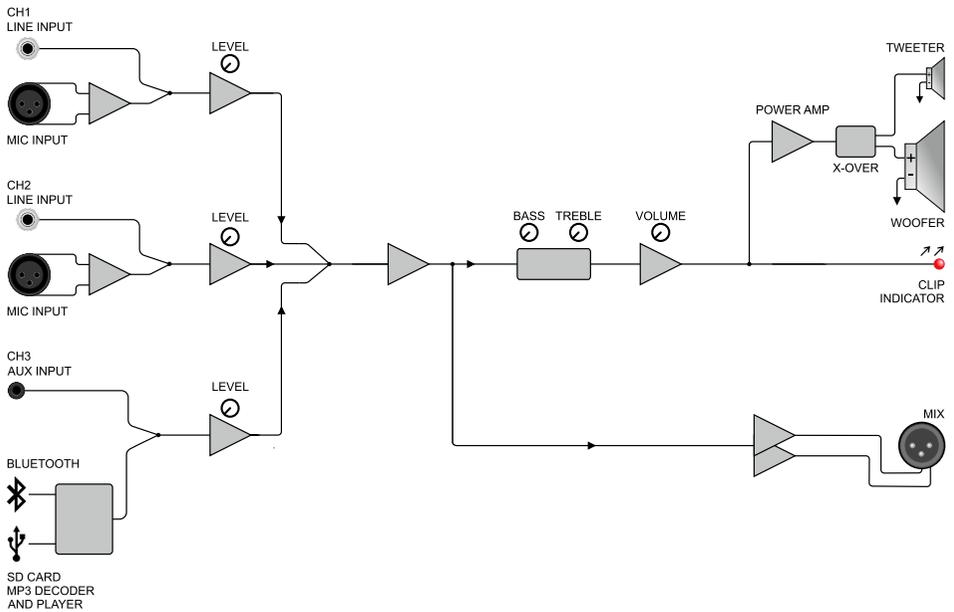
Be aware of total power usage. Overloading a mains socket is potentially dangerous, and likely to cause a power out during use.

Keep lighting cables away from ALL sound cables including mains, use separate circuit for lights if possible.

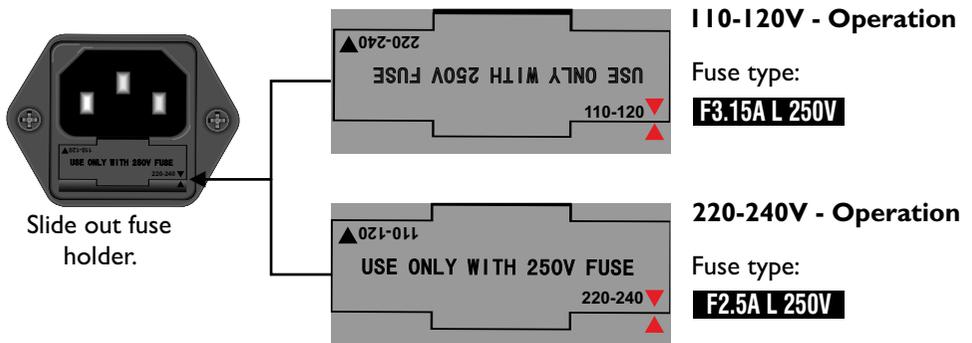
Keep power and signal cables apart.

		H	W	D
VRE-12A	Unit	595	388	308
	Packed	628	420	341
VRE-15A	Unit	692	450	348
	Packed	740	485	400
VRE-215A	Unit	1100	450	348
	Packed	1160	485	400

All dims in mm's



MAINS VOLTAGE SELECTION



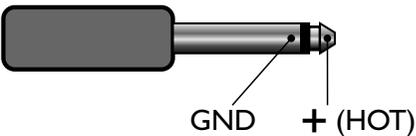
Alignment of triangles indicates selected voltage.

Always switch off and disconnect the power cord when not in use.

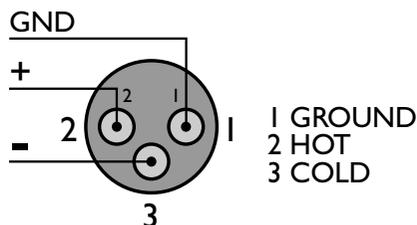
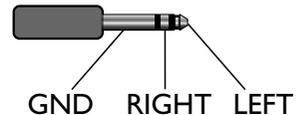
		VRE-12A	VRE-15A	VRE-215A
Operating Voltage Range		~100V Factory Option		
		~120V or 220V/230V/240V - Via Mains Inlet Configuration		
Mains Fuse	~110V-120V	F3.15A L250V	F3.15A L250V	F5A L250V
	~220V-240V	F2.5A L250V	F2.5A L250V	F3.15A L250V
Power Consumption		320Watts (maximum)		
Maximum Output		400W	400W	600W
Frequency range:		20Hz - 20kHz		
Woofer		12"	15"	2 x 15"
Tweeter		1" compression driver		
Mic Input		Balanced 2K2 Ohm		
Mic Sensitivity		-33dBu - 15mV (Nominal)		
Line Input		Unbalanced 10K Ohm		
Line Sensitivity		0dBu (0.75V) (Nominal)		
MIX Out		-10dBu (0.35V) (Nominal)		
Weight - Unit		15Kg	18.5Kg	22.5Kg
Weight - Packed		16.5Kg	20Kg	24.0Kg

CONNECTOR WIRING

6.35mm Unbalanced Jack



3.5mm Stereo Jack



FCC COMPLIANCY STATEMENT



This device complies with Part 15 of the FCC rules.

Operation is subject to the following two conditions:

- 1) This device may not cause harmful interference
- 2) This device must accept any interference received, that may cause undesired operation.

Warning: Changes or modification to the equipment not approved by Laney can void the user's authority to use the equipment.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try and correct the interference by one or more of the following measures.

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help



This product conforms to the requirements of the following European Regulations, Directives & Rules:

CE Mark (93/68/EEC), Low Voltage 2006/95/EC, EMC (2004/108/EEC), RoHS (2011/65/EU), RED (2014/30/EU), ErP 2009/125/EU

SIMPLIFIED EU DECLARATION OF CONFORMITY

Hereby, HH Electronics Ltd. declares that the radio equipment types VRE-112, VRE-115 & VRE-215 are in compliance with Directives 2014/53/EU, 2011/65/EU, 2009/125/EU

Full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:
support.hhelectronics.com/approvals



In order to reduce environmental damage, at the end of its useful life, this product must not be disposed of along with normal household waste to landfill sites. It must be taken to an approved recycling centre according to the recommendations of the WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) directive applicable in your country.

Bluetooth® and the Bluetooth logo are registered trademarks of Bluetooth SIG. All other product or company names are trademarks or registered trademarks of their respective owners.

INCORPORATED RADIO EQUIPMENT DEVICE TECHNICAL SPECIFICATION:

Frequency Range: 2402-2480MHz
 Transmit Power: +8dBm (6.3mW)
 Receiver Sensitivity: -91dBm
 Operating Protocol: Bluetooth Class 2

In the interest of continued development, HH Electronics Ltd. reserves the right to amend product specification without prior notification.

