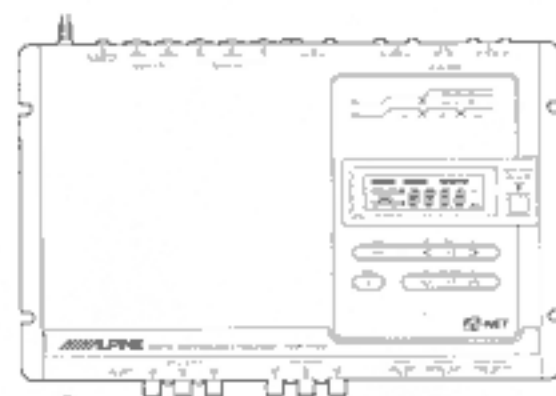


ALPINE®

PRA-H400

Digital Time/Frequency Processor

- OWNER'S MANUAL
Please read before using this equipment.
- MODE D'EMPLOI
Veuillez lire ce mode d'emploi avant la mise en service de l'appareil.
- MANUAL DE OPERACIÓN
Lea antes de utilizar este equipo.
- BEDIENUNGSANLEITUNG
Lesen Sie diese Anleitung bitte vor der Inbetriebnahme.
- LIBRETTO DELLE ISTRUZIONI
Leggere questo manuale prima di usare l'apparecchio.
- BRUKSANVISNING
Läs igenom bruksanvisningen innan bilstereon tas i bruk.



4-Net

Contents

PRECAUTIONS	8
THEORY OF OPERATION	10
SETTING SWITCHES	16
Selecting the 2-way or 3-way Speaker System	16
Turning the Tone Bypass On or Off	18
Selecting the ST(Stereo) or MONO(Monaural) Position for Subwoofer	20
Selecting the FAD (Fader) or NON (Non-Fader) Position for Subwoofer	20
OPERATIONS	
Before starting Operation	22
Adjusting the Cross(X)-Over Point	22
Adjusting the Level	24
Adjusting the Time Correction for 2-Way System	28
Adjusting the Time Correction for 3-Way System	30
Saving and Recalling Current Setting	32
Protecting Adjustment Settings from Accidental change	34
PRESETTING USING HEAD UNIT/REMOTE CONTROLLER	
Adjusting the Crossover Points and Levels	36
Adjusting the Time Correction	38
Presetting Adjustment	40
Recalling the Preset Settings	42
Selecting the Master or Slave Divider	44
ADJUSTMENTS	48
ADJUSTMENTS USING RTA (REAL TIME ANALYZER)	50
ADJUSTMENTS WITHOUT RTA (REAL TIME ANALYZER)	58
IN CASE OF DIFFICULTY	62
SPECIFICATIONS	66

Contenu

PRECAUTIONS	9
FONCTIONNEMENT THEORIQUE	11
REGLAGE DES SELECTEURS	17
Sélection du système de haut-parleurs à 2 voies ou 3 voies ...	17
Pour contourner ou activer la correction de timbre	19
Sélection de la position ST(stéréo) ou MONO(mono) pour le subwoofer	21
Sélection de la position FAD (équilibrage) ou NON (pas d'équilibrage) pour le subwoofer	21
FONCTIONNEMENT	
Préparatifs	23
Réglage du point de coupure	23
Réglage du niveau	25
Réglage de la correction de temps pour un système à 2 voies ...	29
Réglage de la correction de temps pour un système à 3 voies ...	31
Sauvegarde et rappel des réglages courants	33
Pour éviter un changement accidentel des réglages	35
PREREGLAGES A PARTIR DE L'APPAREIL PRINCIPAL/ TELECOMMANDE	
Réglage des points de coupure et du niveau	37
Réglage de la correction de temps	39
Préréglages	41
Rappel des préréglages	43
Sélection du diviseur maître ou asservi	45
REGLAGES	48
REGLAGE AVEC RTA (ANALYSEUR EN TEMPS REEL)	50
REGLAGE SANS RTA (ANALYSEUR EN TEMPS REEL)	58
EN CAS DE PROBLEME	63
SPECIFICATIONS	67

Indice

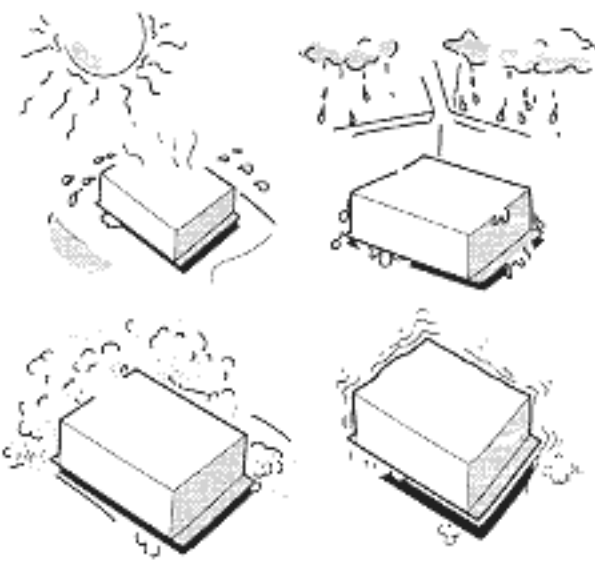
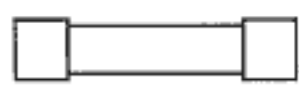
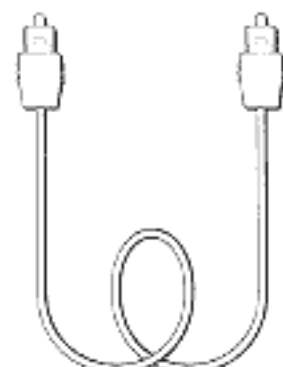
PRECAUCIONES	9
TEORIA DE LA OPERACION	11
AJUSTE DE CONTROLES	17
Selección del sistema de altavoces de 2 vías o de 3 vías	17
Activación o desactivación de la derivación de tono	19
Selección de la posición ST(estéreo) o MONO(monoaural) para el altavoz de subgraves	21
Selección de la posición FAD (atenuador) o NON(sin atenuación) para el altavoz de subgraves	21
OPERACIONES	
Antes de iniciar la operación	23
Ajuste del punto de cruce (X-OVER)	23
Ajuste del nivel	25
Ajuste de la corrección de tiempo para el sistema de 2 vías ...	29
Ajuste de la corrección de tiempo para el sistema de 3 vías ...	31
Almacenamiento e invocación del ajuste actual	33
Protección del ajuste contra el cambio accidental	35
AJUSTE UTILIZANDO LA UNIDAD PRINCIPAL/ CONTROLADOR REMOTE	
Ajuste de los puntos de cruce y del nivel	37
Ajuste de la corrección de tiempo	39
Ajuste de memorización	41
Invocación de ajustes memorizados	43
Selección del divisor principal o el divisor secundario	45
AJUSTES	48
AJUSTES UTILIZANDO UN RTA (ANALIZADOR DE TIEMPO REAL)	50
AJUSTES SIN UN RTA (ANALIZADOR DE TIEMPO REAL) ...	58
EN CASO DE DIFICULTAD	63
ESPECIFICACIONES	67

Inhalt

VORSICHTSMASSREGELN	68
ARBEITSPRINZIP	70
SCHALTEREINSTELLUNGEN	76
Umschalten zwischen 2-Wege-und 3-Wege-Lautsprechersystem	76
Umgehen der Klangregelschaltungen	78
Umschalten zwischen ST(Stereo) und MONO für Subwoofer-Betrieb	80
Umschaltung zwischen FAD (Subwoofer-Überblendung) und NON (keine Subwoofer-Überblendung)	80
BEDINUNG	
Vor der Inbetriebnahme	82
Grenzfrequenzeinstellung	82
Pegeleinstellung	84
Einstellung der Zeitkorrekturschaltung für 2-Wege-System ...	88
Einstellung der Zeitkorrekturschaltung für 3-Wege-System ...	90
Speichern und Abrufen gemachter Einstellungen	92
Schutz der aktuellen Einstellungen vor versehentlichem Verstellen	94
VOREINSTELLUNG AM HAUPTGERÄT PER FERNBEDIENUNG	
Einstellung der Grenzfrequenzen und der Pegel	96
Einstellung der Zeitkorrekturschaltung	98
Abspeichern von Einstellungen	100
Abrufen gespeicherter Einstellungen	102
Umschalten zwischen Master-und Slave-Frequenzweiche ...	104
FEINEINSTELLUNG	108
FEINEINSTELLUNG MIT EINEM ECHTZEIT-ANALYSATOR	110
FEINEINSTELLUNG OHNE ECHTZEIT-ANALYSATOR	118
IM PROBLEMFALL	122
TECHNISCHE DATEN	126

Precautions

English

<p>Note/Remarque/Nota</p>	<p>Depending on the head unit connected with the PRA-H400, some features of the PRA-H400 may become unfunctional and the display on the head unit may vary. All of the following operations and adjustments assumed that the PRA-H400 Divider is Ai-NET connected to an Alpine Head unit as described on the Guide for Installation and Connections for the PRA-H400, and that the Alpine Remote Controller (such as 1101) is used. When the PRA-H400 is Ai-NET connected to a Head unit, the Loudness control and A. S. C. on the Head unit will not function.</p>
	<p>Installation Location Make sure the PRA-H400 will not be installed in a location subjected to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Direct sun and heat • High humidity and water • Excessive dust • Excessive vibrations
 <p>5A</p>	<p>Replacing Fuses Replace the fuse with one with the same amperage (5A).</p>
	<p>Handling Fiber-Optic Cable</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connect or disconnect the fiber-optic cable by pushing or pulling on the connector. Do not push or pull on the cable. • Do not make sharp bends when routing the fiber-optic cable. • Do not pinch the cable or place heavy object on the cable. • Keep the connectors of the cable clean.

PRECAUTIONS/PRECAUCIONES

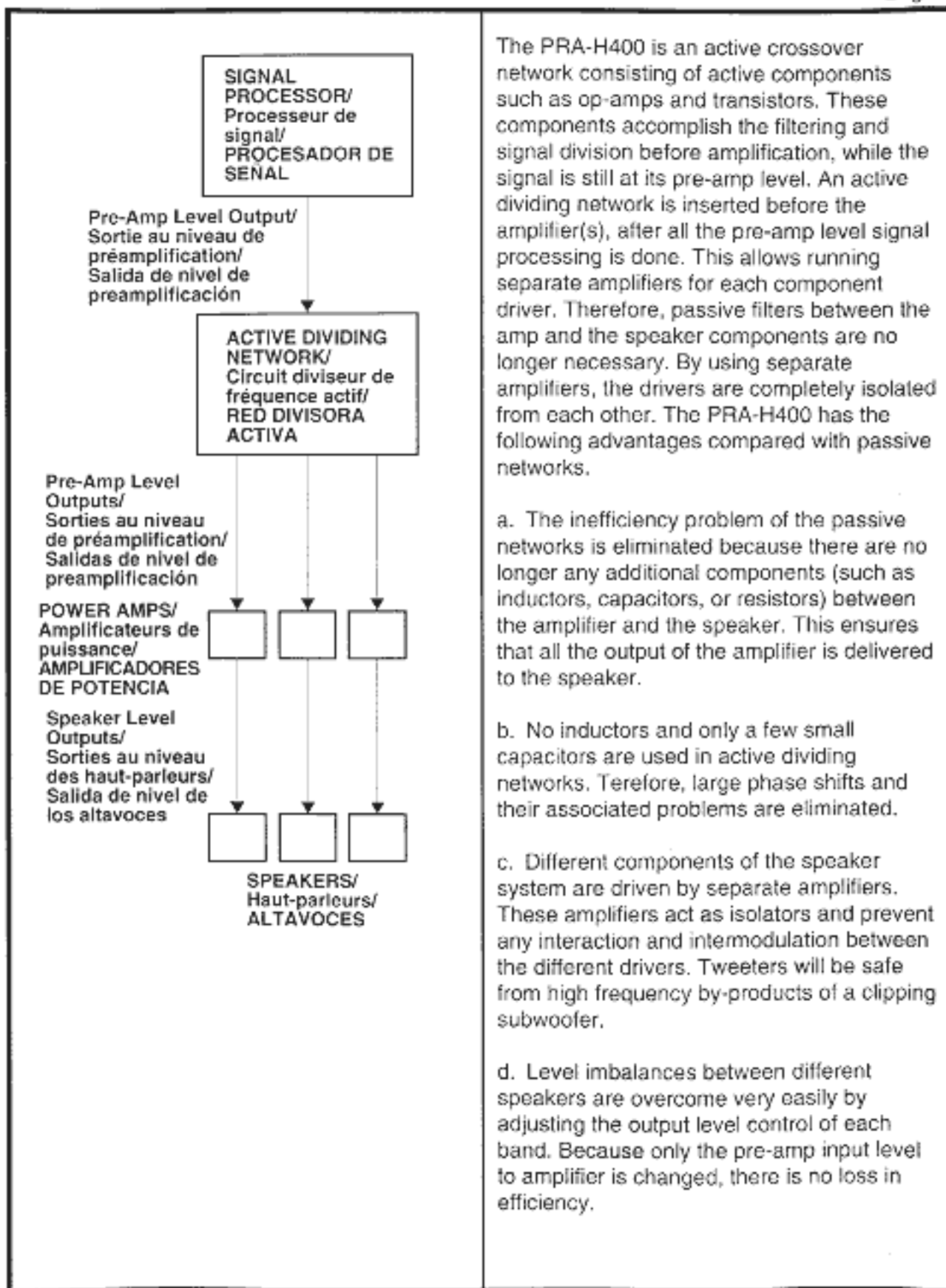
Français

Español

<p>Selon l'appareil principal raccordé au PRA-H400, certaines caractéristiques du PRA-H400 risquent de ne pas fonctionner et l'affichage de l'appareil principal risque d'être différent.</p>	<p>Dependiendo de la unidad principal conectada a la PRA-H400, algunas funciones del mismo pueden no trabajar y es posible que varíe la visualización de la unidad principal.</p>
<p>Emplacement de montage Veillez à ne pas installer le PRA-H400 dans un endroit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • en plein soleil ou près d'une source de chaleur • exposé à l'humidité et à l'eau • poussiéreux • exposé à des vibrations excessives 	<p>Lugar de instalación Cerciórese de no instalar el PRA-H400 en un lugar sometido a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La luz solar directa y calor • Gran humedad y agua • Polvo excesivo • Vibraciones excesivas
<p>Remplacement des fusibles Remplacez le fusible par un autre de même ampérage (5A).</p>	<p>Reemplazo del fusible Reemplace el fusible por otro del mismo amperaje (5A).</p>
<p>Maniement du câble en fibre optique</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour brancher ou débrancher le câble en fibre optique, poussez ou tirez sur le connecteur et jamais sur le câble proprement dit. • Lors de l'acheminement du câble en fibre optique, veillez à ne pas le plier excessivement à certains endroits. • Ne pas pincer le câble et ne pas poser d'objets lourds dessus. • Gardez les connecteurs du câble propres. 	<p>Manejo del cable de fibra óptica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conecte o desconecte el cable de fibra óptica empujando o tirando del conector. No empuje ni tire del cable. • Cuando pase el cable de fibra óptica, no lo doble con un ángulo muy agudo. • No pille el cable ni coloque objetos pesados sobre el mismo. • Mantenga limpios los conectores del cable.

THEORY OF OPERATION

English



FONCTIONNEMENT THÉORIQUE THÉORIQUE/ TEORÍA DE LA OPERACIÓN

Français

Español

Le PRA-H400 est un circuit diviseur de fréquence qui comprend des composants actifs, comme des Amplificateurs de puissance et des transistors. Ces composants filtrent et divisent le signal avant de l'amplifier, c'est à dire quand le signal se trouve encore au niveau de préamplification. Un circuit diviseur actif est inséré avant le(s) amplificateur(s), une fois que le traitement du signal du niveau de préamplification est terminé. Ceci permet d'utiliser des amplificateurs séparés pour chaque excitateur de composant. Par conséquent, les filtres passifs entre l'amplificateur et les haut-parleurs ne sont plus nécessaires. En raison de l'utilisation d'amplificateurs séparés, les excitateurs sont complètement isolés les uns des autres. Le PRA-H400 possède les avantages suivants par rapport aux circuits passifs.

- Le problème d'inefficacité des circuits passifs est éliminé car il n'y a plus de composants supplémentaires (tels que des inducteurs, condensateurs ou résistances) entre l'amplificateur et le haut-parleur. Ainsi, toute la puissance de sortie de l'amplificateur est fournie au haut-parleur.
- Le circuit diviseur actif n'utilise pas d'inducteurs et seulement quelques condensateurs. Par conséquent, les décalages de phase importants et autres problèmes relatifs sont éliminés.
- Les différents composants du système de haut-parleurs sont entraînés par des amplificateurs séparés. Ces amplificateurs agissent comme des sectionneurs et empêchent toute interaction ou intermodulation entre les différents excitateurs. Les tweeters sont protégés des produits dérivés des hautes fréquences en provenance d'un subwoofer à crête.
- Les déséquilibres de niveau entre les différents haut-parleurs peuvent être corrigés facilement en réglant la commande de réglage du niveau de sortie pour chaque bande. Etant donné que seul le niveau d'entrée de préamplification de l'amplificateur est modifié, il n'y a pas de perte d'efficacité.

La PRA-H400 es una red cruce activa compuesta por componentes activos tales como amplificadores operacionales y transistores. Estos componentes realizan el filtrado y la separación antes de la amplificación, mientras la señal se mantiene a su nivel preamplificado. Una red de cruce activa se inserta antes del (de los) amplificador(es), después de que se haya realizado todo el proceso de la señal de nivel de preamplificación. Esto permite utilizar amplificadores separados para excitar cada componente. Por lo tanto, ya no se necesitan filtros pasivos entre los componentes de los amplificadores y de los altavoces. Utilizando amplificadores separados, los altavoces quedan completamente aislados entre sí. La PRA-H400 posee las ventajas siguientes en comparación con las redes pasivas.

- El problema de ineficacia de las redes pasivas se elimina debido a que no hay componentes adicionales (como inductores, capacitores, o resistores) entre el amplificador y los altavoces. Esto asegura el que toda la salida del amplificador vaya a los altavoces.
- En las redes de cruce activas no se utilizan inductores y solamente se usa una pequeña cantidad de capacitores. Por lo tanto, se eliminan los desplazamientos grandes de fase y sus problemas asociados.
- Los diferentes componentes del sistema de altavoces se excitan mediante amplificadores separados. Estos amplificadores funcionan como aisladores y evitan la interacción y la intermodulación entre los diferentes altavoces. Los altavoces de agudos se verán exentos de los subproductos de alta frecuencia de los altavoces de subgraves.
- Los desequilibrios de nivel entre altavoces diferentes se resuelven fácilmente ajustando el control de nivel de salida de cada banda. Como solamente se cambia el nivel de entrada del preamplificador, no hay pérdida de eficacia.

English

Français

Español

THEORY OF OPERATION

English

e. Advantages related specifically to the PRA-H400 include near-zero phase shift due to the use of DSP implemented filters. This helps avoid acoustic interference. In addition, the PRA-H400 allows adjustment of the time delay of each channel, making the acoustic alignment of each driver possible.

FONCTIONNEMENT THÉORIQUE THÉORIQUE/ TEORÍA DE LA OPERACIÓN

Français

Español

e. Les avantages particuliers au PRA-H400 comprennent un décalage de phase proche du zéro grâce à l'utilisation de filtres DSP. Ceci permet d'éviter des interférences acoustiques. En outre, le PRA-H400 permet de régler le temps de retard de chaque canal, ce qui permet d'aligner l'acoustique de chaque exciteur.

e. Las ventajas específicamente relacionadas con la PRA- H400 incluyen desplazamiento de fase casi cero debido a la utilización de filtros DSP mejorados. Esto le ayudará a evitar interferencias acústicas. Además, el PRA-H400 le permite el ajuste del tiempo de retardo de cada canal, posibilitando la alineación acústica de cada altavoz.

THEORY OF OPERATION

English

FONCTIONNEMENT THEORIQUE/TEORÍA DE LA OPERACIÓN

Français

Español

	<p>CROSSOVER NETWORK:</p> <p>A crossover network divides the audio spectrum into different segments. This segmentation is based on the frequency of the signal. The crossover network actually employs filters that pass a certain range of frequencies and block the rest. This way, the signal can be separated into a set of signals with different frequency response ranges.</p>
	<p>The Lower Cutoff (or High-Pass Crossover point) of the network is the lowest frequency at which the level is no more than 3 dB below the reference level established in the pass-band.</p> <p>The Upper Cutoff (or Low-Pass Crossover point) of the network is the highest frequency at which the level is more than 3 dB below the reference level established in the pass-band.</p> <p>A crossover network section does not necessarily have both the lower and higher crossover frequencies:</p>
	<ol style="list-style-type: none"> 1. LOW-PASS CROSSOVERS: Filters with only an upper cutoff frequency. Subwoofer outputs are generally low-pass. 2. HIGH-PASS CROSSOVERS: Have a lower cutoff frequency only. Tweeter (High) outputs are generally high-pass. 3. BANDPASS CROSSOVER: Have both lower and upper crossover points. These filters are made by adding a Low-pass and a High-pass crossover together in series. Midrange crossovers are generally bandpass.

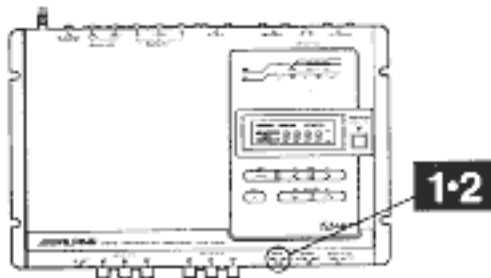
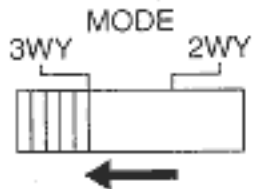
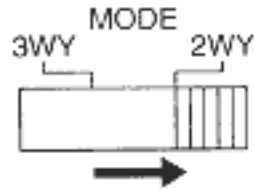
<p>CIRCUIT DIVISEUR DE FREQUENCE:</p> <p>Le circuit diviseur de fréquence divise le spectre audio en plusieurs segments. Cette segmentation est basée sur la fréquence du signal. Le circuit diviseur de fréquence emploie des filtres qui laissent passer certaines fréquences et bloquent les autres. De cette façon, le signal peut être séparé en jeux de signaux avec des plages de réponse en fréquence différentes.</p>	<p>RED DE CRUCE:</p> <p>Una red de cruce divide el espectro de audio en diferentes segmentos. Esta segmentación se basa en la frecuencia de la señal. La red de cruce utiliza en realidad filtros que dejan pasar cierta gama de frecuencias y bloquean el resto. De esta forma, la señal puede separarse en un juego de señales con gamas de respuesta en frecuencia diferentes.</p>
<p>La fréquence de coupure inférieure (ou point de coupure passe-haut) du circuit est la fréquence la plus basse dont le niveau ne dépasse pas 3 dB sous le niveau de référence établi dans la bande passante. La fréquence de coupure supérieure (ou point de coupure passe-bas) du circuit est la fréquence la plus basse dont le niveau ne dépasse pas 3 dB sous le niveau de référence établi dans la bande passante. Un circuit diviseur de fréquence ne contient pas nécessairement les deux fréquences de coupure inférieure et supérieure.</p>	<p>El corte de bajas frecuencias (o punto el punto de cruce de paso alto) de la red es la frecuencia más baja en la que el nivel no es superior a 3 dB por debajo del nivel de referencia establecido en la banda de paso. El corte de altas frecuencias (o punto de cruce de paso bajo) de la red es la frecuencia más alta en la que el nivel es superior a 3 dB por debajo del nivel de referencia establecido en la banda de paso. Una sección de la red de cruce no posee necesariamente ambas frecuencias de cruce, inferior y superior:</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. FILTRES PASSE-BAS: Filtres qui ont seulement une fréquence de coupure supérieure. Les sorties de subwoofer sont généralement de type passe-bas. 2. FILTRES PASSE-HAUT: Filtres qui ont seulement une fréquence de coupure inférieure. Les sorties (élevées) de tweeter sont généralement de type passe-haut. 3. FILTRES DE BANDE PASSANTE: Filtres qui ont des points de coupure inférieur et supérieur. Ces filtres sont obtenus en ajoutant un filtre passe-bas et un filtre passe-haut en série. Les filtres des fréquences moyennes sont généralement à bande passante. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. CRUZADORES DE PASO BAJO: Filtros con frecuencia de corte superior solamente. Las salidas para altavoces de subgraves son generalmente de paso bajo. 2. CRUZADORES DE PASO ALTO: Poseen una frecuencia de corte inferior solamente. Las salidas (altas) para altavoces de agudos son generalmente de paso alto. 3. CRUZADORES DE PASO DE BANDA: Poseen puntos de cruce inferior y superior. Estos filtros se hacen añadiendo un cruzador de paso bajo y otro de paso alto en serie. Los cruzadores de gama media son generalmente de paso de banda.

SETTING SWITCHES

English

IMPORTANT

Before you start to change the switch positions, be sure to turn off your vehicle's ignition key to protect your A/V system.

	<h3>Selecting the 2-way or 3-way Speaker System</h3>
<p>1</p> 	<p>Place the MODE 3WAY/2WAY switch to the 3WAY position when your speaker system is a 3-way (using 3 speakers; woofer, mid-range and tweeter) system.</p>
<p>2</p> 	<p>Place the 3WAY/2WAY switch to the 2WAY position when your speaker system is a 2-way (using 2 speakers) system.</p>

REGLAGE DES SELECTEURS/AJUSTE DE CONTROLES

Français

Español

IMPORTANT

Avant de changer la position du sélecteur, n'oubliez pas de couper le contact de votre voiture afin de protéger le système audio/vidéo.

IMPORTANTE

Antes de iniciar el cambio de las posiciones de los controles, cerciórese de poner la llave de encendido del automóvil en OFF a fin de proteger su sistema de audio/video.

<h3>Sélection du système de haut-parleurs à 2 voies ou 3 voies</h3>	<h3>Selección del sistema de altavoces de 2 vías o de 3 vías</h3>
<p>Réglez le sélecteur MODE 3WAY/2WAY sur la position 3WAY quand vous utilisez un système d'enceintes à 3 voies (utilisation de 3 haut-parleurs: woofer, médium et tweeter).</p>	<p>Coloque el selector MODE 3WAY/2WAY en la posición 3WAY cuando su sistema de altavoces sea de 3 vías (3 altavoces: de graves, de gama media, y de agudos).</p>
<p>Réglez le sélecteur MODE 3WAY/2WAY sur la position 2WAY quand vous utilisez un système d'enceintes à 2 voies (utilisation de 2 haut-parleurs).</p>	<p>Coloque el selector MODE 3WAY/2WAY en la posición 2WAY cuando su sistema de altavoces sea de 2 vías (2 altavoces).</p>

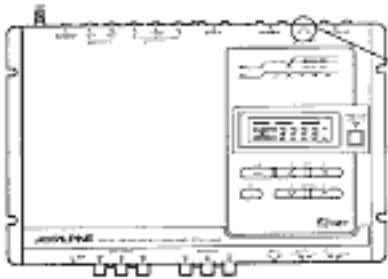
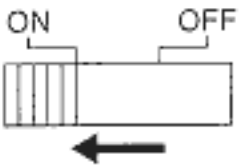
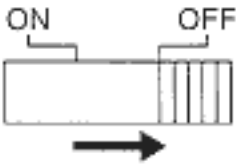
SETTING SWITCHES

English

REGLAGE DES SELECTEURS/AJUSTE DE CONTROLES

Français

Español

	<h3>Turning the Tone Bypass On or Off</h3> <p>You can bypass or activate the Tone circuit on the PRA-H400 using the Tone Bypass switch on the PRA-H400.</p>
<p>1</p>  <p>To bypass the Tone circuit./ Pour contourner le circuit de correction du timbre./ Para poner en derivación el circuito de tono.</p>	<p>Place the Tone Bypass switch in the ON position to bypass the Tone circuit on the PRA-H400. Since the Tone circuit on the Head unit will be automatically bypassed when the PRA-H400 is connected to the Head unit, straight signals from a source unit can be output. Use this position when you play a good quality CD etc.</p> <p>Note: With the Tone Bypass switch placed in the ON position, the Treble and Bass adjustments on the Head unit cannot be made and the display will not show "TREBLE" or "BASS." When 2 Dividers are connected, place the Tone Bypass switch on both Dividers in the ON position.</p>
<p>2</p>  <p>To activate the tone circuit./ Pour activer le circuit de correction du timbre./ Para activar el circuito de tono.</p>	<p>Place the Tone Bypass switch in the OFF position to activate the Tone circuit on the PRA-H400.</p>

<h3>Pour contourner ou activer la correction de timbre</h3> <p>Vous pouvez contourner ou activer le circuit de correction de timbre du PRA-H400.</p>	<h3>Activación o desactivación de la derivación de tono</h3> <p>Usted podrá poner en derivación o activar el circuito de tono de la PRA-H400 utilizando el interruptor de derivación de tono de la PRA-H400.</p>
<p>Réglez le sélecteur TONE BYPASS sur ON pour contourner le circuit de correction du timbre du PRA-H400. Etant donné que le circuit de correction du timbre de l'appareil principal est automatiquement contourné quand le PRA-H400 est raccordé à l'appareil principal, les signaux de l'appareil de source sont fournis directement. Réglez sur cette position quand vous écoutez un CD de haute qualité par exemple.</p> <p>Remarque: Quand le sélecteur TONE BYPASS est réglé sur la position ON, vous ne pouvez pas régler les aigus et les graves sur l'appareil principal et l'affichage n'indique pas "TRE" ou "BAS". Lorsque 2 diviseurs sont raccordés, réglez le sélecteur TONE BYPASS des deux diviseurs sur la position ON.</p>	<p>Ponga el interruptor de derivación de tono en la posición ON para poner en derivación el circuito de tono de la PRA-H400. Como el circuito de tono de la unidad principal se pondrá automáticamente en derivación cuando le conecte la PRA-H400, podrá darse salida directa a las señales procedentes de una fuente. Utilice esta posición cuando reproduzca un disco compacto, etc., de buena calidad.</p> <p>Nota: Con el circuito de derivación de tono en la posición ON, no podrán realizarse los ajustes de agudos ni graves en la unidad principal, y el visualizador no mostrará "TRE" ni "BAS". Cuando haya conectado 2 divisores, coloque el interruptor de derivación de ambos divisores en la posición ON.</p>
<p>Réglez le sélecteur TONE BYPASS sur la position OFF pour activer le circuit de correction de timbre sur le PRA-H400.</p>	<p>Para activar el circuito de tono de la PRA-H400, coloque el interruptor de derivación de tono en la posición OFF.</p>

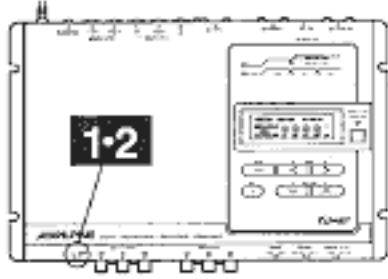
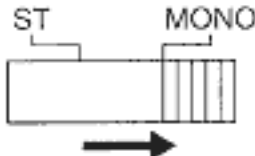
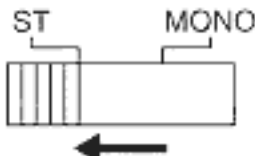
English

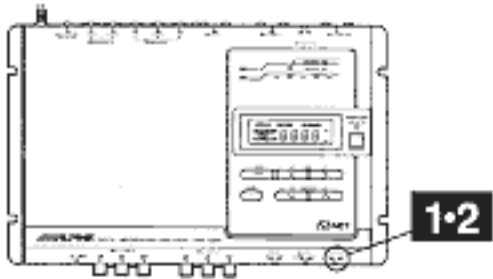

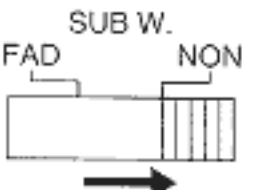
Français

Español

SETTING SWITCHES

English

	<p>Selecting the ST (Stereo) or MONO (Monaural) Position for Subwoofer</p>
<p>1</p> 	<p>Place the ST/MONO switch to the MONO position to emphasize the Subwoofer sound.</p>
<p>2</p> 	<p>Place the ST/MONO switch to the ST position for stereo sound.</p>

	<p>Selecting the FAD (Fader) or NON (Non-Fader) Position for Subwoofer.</p>
<p>1</p> 	<p>Place the SUB W. FAD/NON switch to the FAD position to activate the fader adjustment mode for the subwoofer.</p>
<p>2</p> 	<p>Place the FAD/NON switch to the NON position to deactivate the fader adjustment mode for the subwoofer.</p>

REGLAGE DES SELECTEURS/AJUSTE DE CONTROLES

Français

Español

<p>Sélection de la position ST (stéréo) ou MONO (mono) pour le subwoofer</p>	<p>Selección de la posición ST (estéreo) o MONO (monaural) para el altavoz de subgraves</p>
<p>Réglez le sélecteur ST/MONO sur la position MONO pour renforcer le son du subwoofer.</p>	<p>Coloque el selector ST/MONO en la posición MONO para acentuar el sonido de el altavoz de subgraves.</p>
<p>Réglez le sélecteur ST/MONO sur la position ST pour obtenir un son stéréo.</p>	<p>Coloque el selector ST/MONO en la posición ST para sonido estéreo.</p>
<p>Sélection de la position FAD (équilibrage) ou NON (pas d'équilibrage) pour le subwoofer</p>	<p>Selección de la posición FAD (atenuador) o NON (sin atenuación) para el altavoz de subgraves</p>
<p>Réglez le sélecteur SUB W. FAD/NON sur la position FAD pour mettre en service le mode de réglage d'équilibrage pour le subwoofer.</p>	<p>Coloque el selector SUB W. FAD/NON en la posición FAD para activar el modo de ajuste de atenuación para el altavoz de subgraves.</p>
<p>Réglez le sélecteur FAD/NON sur la position NON pour mettre le mode de réglage d'équilibrage hors service pour le subwoofer.</p>	<p>Coloque el selector SUB W. FAD/NON en la posición NON para desactiver el modo de ajuste de atenuación para el altavoz de subgraves.</p>

English

Français

Español

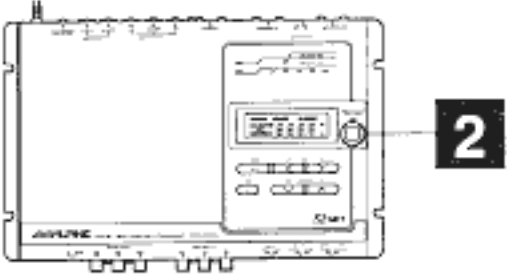
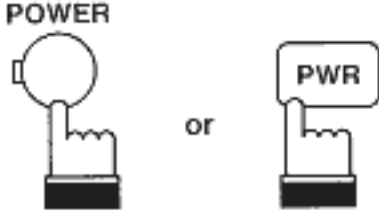
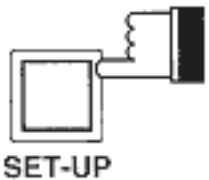
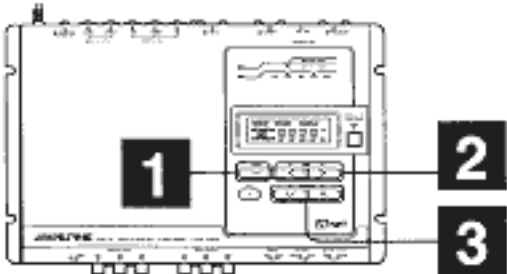
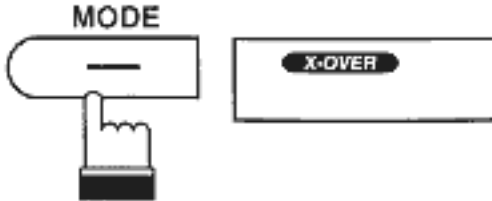
OPERATIONS

English

FONCTIONNEMENT/OPERACIONES

Français

Español

	<h3>Before Starting Operation</h3> <p>Note: Depending on the head unit connected with the PRA-H400, some features of the PRA-H400 may become unfunctional and the display on the Head unit may vary.</p>
<p>1</p> 	<p>Make sure the PRA-H400 is correctly connected with an Alpine head unit using the Ai-NET feature.</p> <p>Press the POWER button on your head unit (such as TDA-7638R) or PWR button on the remote controller (such as 1101) to activate the PRA-H400.</p>
<p>2</p> 	<p>Press the SET-UP button for at least 2 seconds to illuminate the SET-UP button in amber if it is green. You can change the settings of the PRA-H400 only when the SET-UP button is illuminated in amber.</p>
	<h3>Adjusting the X(Cross)-Over Point</h3> <p>Note: The Crossover point adjustments can also be made using your Head unit or Remote Controller (see page 36).</p>
<p>1</p> 	<p>Press the MODE button repeatedly until the X-OVER (Cross-Over) indicator illuminates. Each pressing changes the mode; X-OVER → LEVEL (simultaneous) → LEVEL (individual) → TIME CORR. → X-OVER.</p>

Français

Préparatifs

Remarque: Selon l'appareil principal raccordé au PRA-H400, certaines caractéristiques du PRA-H400 risquent de ne pas fonctionner et l'image du moniteur risque d'être instable.

Vérifiez que le PRA-H400 est correctement raccordé à un appareil Alpine via la fonction Ai-NET.

Appuyez sur l'interrupteur POWER de l'appareil principal (comme un 7638R) ou sur la touche PWR de la télécommande (comme la 1101) pour mettre le PRA-H400 en service.

Appuyez sur la touche SET UP pendant au moins 2 secondes de sorte que la touche SET UP s'allume en orange si elle est allumée en vert. Vous pouvez changer les réglages du PRA-H400 uniquement quand la touche SET UP est allumée en orange.

Réglage du point de coupure

Remarque: Vous pouvez également effectuer les réglages de point de coupure sur l'appareil principal ou sur la télécommande (voir page 37).

Appuyez plusieurs fois sur la touche MODE jusque'à ce que l'indicateur X-OVER (croisement) s'allume. Chaque fois que vous appuyez sur la touche, le mode change: X-OVER → LEVEL (simultané) → LEVEL (individuel) → TIME CORR. → X-OVER.

Antes de iniciar la operación

Nota: Dependiendo de la unidad principal conectada a la PRA-H400, algunas funciones del mismo pueden no trabajar y es posible que varíen las imágenes del monitor visualizador.

Cerciórese de que la PRA-H400 esté correctamente conectada a una unidad principal Alpine utilizando la función Ai-NET.

Presione el botón POWER de su unidad principal (como el 7638R) o el botón PWR del controlador remoto (como el 1101) para conectar la alimentación del del PRA-H400.

Mantenga presionado el botón SET UP durante 2 segundos por lo menos de forma que se encienda en ámbar si está encendido en verde. Usted solamente podrá cambiar los ajustes de la PRA-H400 cuando el botón SET UP esté encendido en ámbar.

Ajuste del punto de cruce (X-OVER)

Nota: Los ajustes del punto de cruce podrán realizarse también utilizando la unidad principal o el controlador remoto (consulte la página 37).

Presione repetidamente el botón MODE hasta que se encienda el indicador X-OVER (cruce). Cada vez que presione el botón, el modo cambiará de la forma siguiente: X-OVER → LEVEL (simultáneamente) → LEVEL (individualmente) → TIME CORR. → X-OVER.

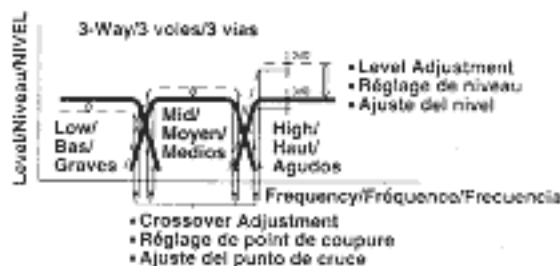
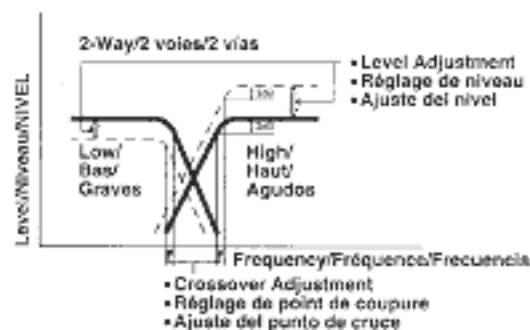
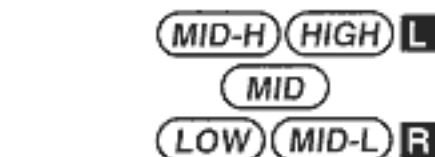
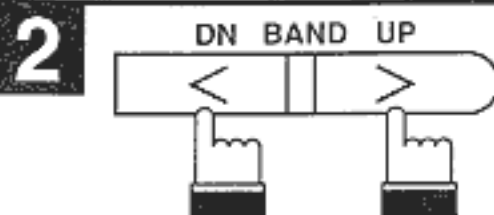
English

Français

Español

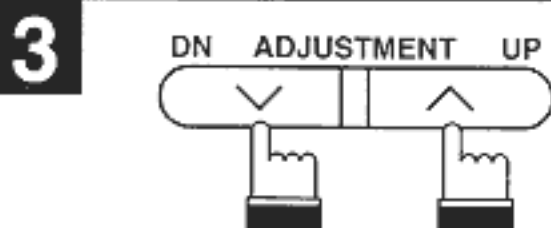
OPERATIONS

English



Press the BAND DN (Down) or UP button repeatedly to select the desired channel (L or R) and X-OVER range. The selected channel and X-OVER range indicators illuminate.

- **In 2-Way System** (with the MODE switch on the side panel set to the 2WAY position), you can select the LOW, HIGH (CH-1/2) and HIGH (CH-3/4) ranges.
- **In 3-Way System** (with the MODE switch on the side panel set to the 3WAY position), you can select the LOW, MID-L, MID-H and HIGH ranges.



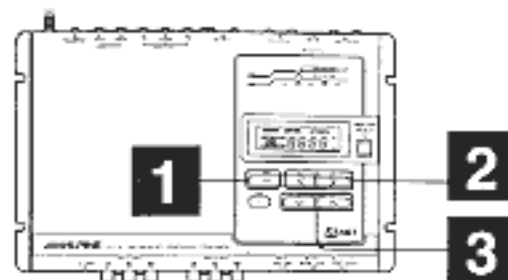
X-OVER 9.0 KHz

Press the ADJUSTMENT DN or UP button to select the desired X-OVER point.

The adjustable ranges are:
31.5 Hz to 400.0 Hz
200.0 Hz to 10.0 kHz

Repeat Steps 2 and 3 to adjust other X-OVER point(s).

Adjusting the Level



FONCTIONNEMENT/OPERACIONES

Français

Español

Appuyez plusieurs fois sur la touche BAND DN ou UP pour sélectionner le canal souhaité (L ou R) et la plage X-OVER. Les indicateurs du canal ainsi que de la plage X-OVER sélectionnés s'allument.

- **Dans un système à 2 voies** (avec le sélecteur MODE du panneau arrière réglé sur la position 2-WAY), vous pouvez sélectionner les fréquences LOW (basses), MID (moyennes) et HIGH (hautes).
- **Dans un système à 3 voies** (avec le sélecteur MODE du panneau arrière réglé sur la position 3-WAY), vous pouvez sélectionner les fréquences LOW (basses), MID-L (moyennes-basses), MID-H (moyennes-hautes) et HIGH (hautes).

Presione repetidamente el botón BAND DN (reducción) o UP (aumento) para seleccionar el canal izquierdo (L) o derecho (R) y la gama de X-OVER. Los indicadores del canal y de la gama de X-OVER se encenderán.

- **En un sistema de 2 vías** (con el selector MODE del panel posterior en la posición 2-WAY), usted podrá seleccionar las gamas LOW, MID, y HIGH.
- **En un sistema de 3 vías** (con el selector MODE del panel posterior en la posición 3-WAY), usted podrá seleccionar las gamas LOW, MID-L, MID-H, y HIGH.

Appuyez sur la touche ADJUSTMENT DN ou UP pour sélectionner le point X-OVER souhaité.

Les plages de réglage sont:
31,5 Hz à 400,0 Hz
200,0 Hz à 10,0 kHz

Répéter les étapes 2 et 3 pour régler d'autre(s) point(s) X-OVER.

Presione el botón ADJUSTMENT DN o UP para seleccionar el punto X-OVER deseado.

Las gamas ajustables son:
31,5 Hz a 400,0 Hz
200,0 Hz a 10,0 kHz

Repita los pasos 2 y 3 para ajustar otro(s) punto(s) X-OVER.

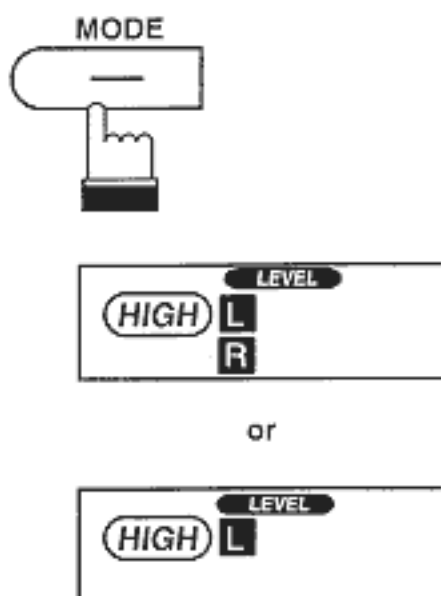
Réglage du niveau

Ajuste del nivel

OPERATIONS

English

1



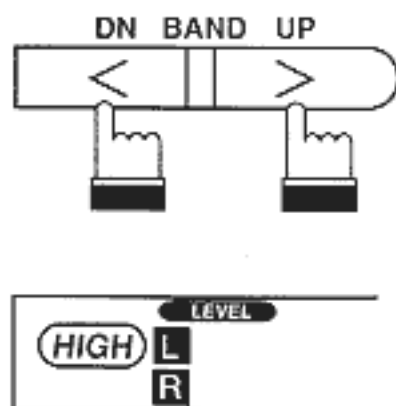
Press the MODE button repeatedly until the LEVEL indicator illuminates. You can choose 2 adjustment modes by pressing the MODE button.

- **L & R Simultaneous Adjustment Mode (L and R are both illuminated):**
To make adjustments of the Left and Right channels at the same time.
- **L or R independent Adjustment Mode (L or R illuminates for each band):**
To compensate for level differences between the Left and Right channels due to speaker placement.

Note:

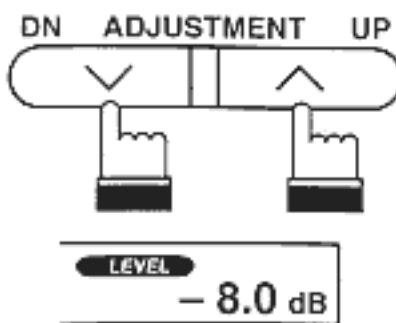
Once an adjustment has been made in the independent mode, the L & R Simultaneous mode is no longer available. In such a case, you may return to the Simultaneous mode by resetting all levels, in every band that was changed, to the same value. Use the MODE button to select the L & R mode.

2



Press the BAND DN or UP button repeatedly to select the desired frequency range to be adjusted.

3



Press the ADJUSTMENT DN or UP button to adjust the level of the selected range. The digital display shows the level. The adjustable level range is from -12.0 dB to 0.0 dB (for the non-fading, from 0.0 dB to 12.0 dB). Repeat Steps 2 and 3 to adjust other ranges.

FONCTIONNEMENT/OPERACIONES

Français

Español

Appuyez plusieurs fois sur la touche MODE jusqu'à ce que l'indicateur LEVEL s'allume. Vous pouvez choisir 2 modes de réglage en appuyant sur la touche MODE.

- **Mode de réglage simultané L & R (L et R sont allumés):**
Pour effectuer les réglages des canaux gauche et droit en même temps.
- **Mode de réglage séparé L & R (L ou R est allumé pour chaque bande):**
Pour compenser les différences de niveau entre les canaux gauche et droit provenant de la disposition des haut-parleurs.

Remarque:

Une fois qu'un réglage a été effectué en mode séparé, le mode de réglage simultané L & R n'est plus disponible. Dans ce cas, vous devez réinitialiser tous les niveaux de chaque bande qui ont été changés sur la même valeur pour pouvoir revenir au mode de réglage simultané. Utilisez la touche MODE pour sélectionner le mode L & R.

Presione repetidamente el botón MODE hasta que se encienda el indicador LEVEL. Usted podrá elegir 2 modos de ajuste presionando el botón MODE.

- **Modo de ajuste simultáneo de los canales izquierdo (L) y derecho (R) (ambos indicadores, L y R, encendidos):**
Para realizar ajustes de los canales izquierdo y derecho al mismo tiempo.
- **Modo de ajuste independiente de los canales izquierdo (L) y derecho (R) (el indicador L o R encendido para cada banda):**
Para compensar las diferencias de nivel entre los canales izquierdo y derecho debidas al emplazamiento de los altavoces.

Nota:

Después de haber realizado el ajuste en el modo independiente, ya no estará disponible el modo de ajuste simultáneo de ambos canales. En tal caso, usted podrá volver al modo simultáneo reajustando todos los niveles, de cada banda cambiada, al mismo valor. Utilice el botón MODE para seleccionar el modo de los canales izquierdo y derecho.

Appuyez plusieurs fois sur la touche BAND DN ou UP pour sélectionner la plage de fréquences que vous voulez régler.

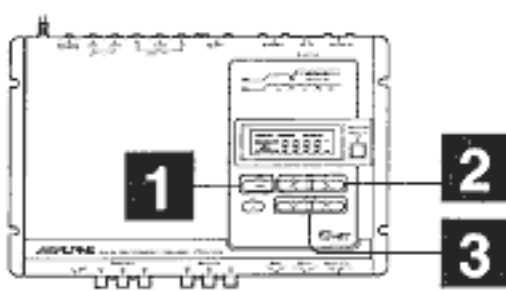
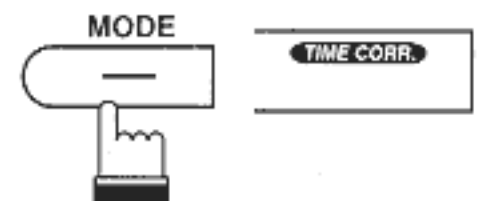
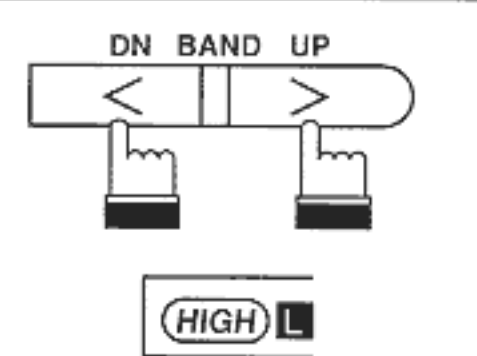
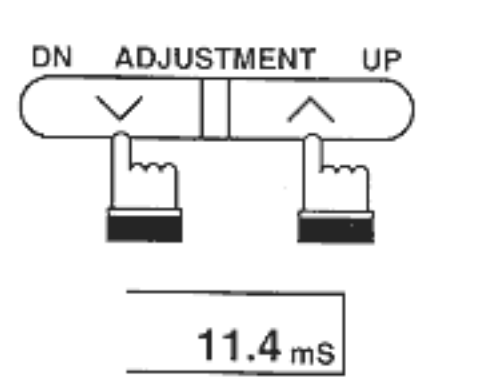
Presione repetidamente el botón BAND DN o UP para seleccionar la gama de frecuencias que desee ajustar.

Appuyez sur la touche ADJUSTMENT DN ou UP pour régler le niveau de la bande sélectionnée. L'affichage numérique indique le niveau. La plage de réglage va de -12,0 dB à 0,0 dB (pour le non équilibrage, de 0,0 dB à 12,0 dB). Répéter les étapes 2 et 3 pour régler d'autres bandes.

Presione el botón ADJUSTMENT DN o UP para ajustar el nivel de la gama seleccionada. El visualizador digital mostrará el nivel. La gama de nivel ajustable es de -12,0 dB a 0,0 dB (para ausencia de desvanecimiento, de 0,0 dB a 12,0 dB). Repita los pasos 2 y 3 para ajustar otras gamas.

OPERATIONS

English

	<h2>Adjusting the Time Correction for 2-Way System</h2> <p>The time correction mode allows you to adjust the sound time readings from each speaker to the listeners inside the car. Make sure that the MODE switch on the rear panel is set to the 2 WAY position.</p> <p>Note: The Time Correction adjustments can also be made using your head unit or remote controller (see page 36).</p>
<p>1</p> 	<p>Press the MODE button repeatedly until the TIME CORR indicator illuminates.</p>
<p>2</p> 	<p>Press the BAND DN or UP button repeatedly to select the desired channel and frequency range (LOW, MID or HIGH).</p>
<p>3</p> 	<p>Press the ADJUSTMENT DN or UP button to adjust to the desired time delay. The digital display shows the time delay. The adjustable time delay range is from 0.0 mS to 30.0 mS in 0.3 mS steps.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Listening Position: Front Left Seat Adjust the time correction level of the front left speaker to a high value and the rear right to zero or a low value. • Listening Position: All Seats Adjust the time correction level of each speaker to almost the same level. <p>Repeat Steps 2 and 3 to adjust the time delay for other ranges.</p>

FONCTIONNEMENT/OPERACIONES

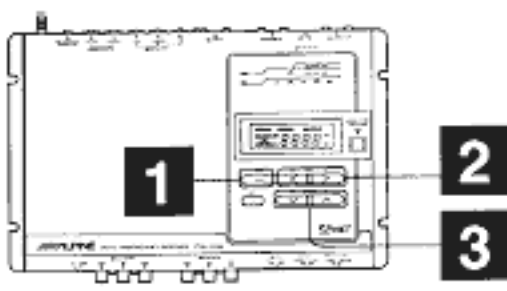
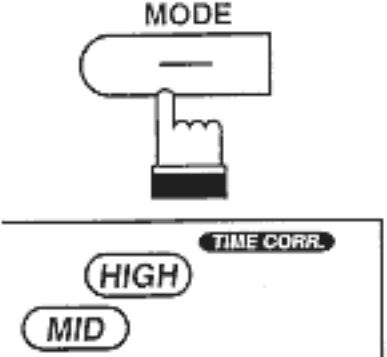
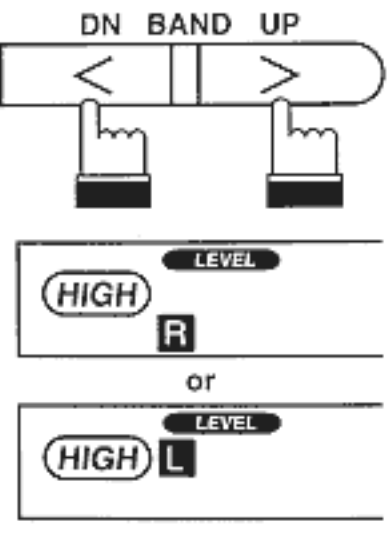
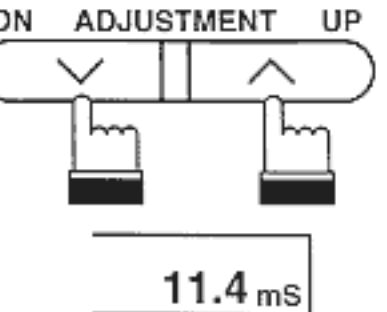
Français

Español

<h2>Réglage de la correction de temps pour un système à 2 voies</h2> <p>Le mode de correction de temps permet de régler la façon dont le son de chaque haut-parleur est perçu par tous les passagers du véhicule. Vérifiez que le sélecteur MODE du panneau arrière est réglé sur la position 2 WAY.</p> <p>Remarque: Vous pouvez également effectuer les réglages de correction de temps sur l'appareil principal ou sur la télécommande (voir page 37).</p>	<h2>Ajuste de la corrección de tiempo para el sistema de 2 vías</h2> <p>El modo de corrección de tiempo le permitirá ajustar tiempo que tarda el sonido de cada altavoz a los oyentes del interior del vehículo. Cerciórese de que el selector MODE del panel posterior esté en la posición 2 WAY.</p> <p>Nota: Los ajustes de corrección de tiempo podrán realizarse también utilizando la unidad principal o el controlador remoto (consulte la página 37).</p>
<p>Appuyez plusieurs fois sur la touche MODE jusqu'à ce que l'indicateur TIME CORR s'allume.</p>	<p>Presione repetidamente el botón MODE hasta que se encienda el indicador TIME CORR.</p>
<p>Appuyez plusieurs fois sur la touche BAND DN ou UP pour sélectionner le canal souhaité et la plage de fréquence (LOW, MID ou HIGH).</p>	<p>Presione repetidamente el botón BAND DN o UP para seleccionar el canal y la gama de frecuencias (LOW, MID, o HIGH) que desea.</p>
<p>Appuyez sur la touche ADJUSTMENT DN ou UP pour régler le temps de retard souhaité. L'affichage numérique indique le temps de retard. La plage de réglage du temps de retard va de 0,0 mS à 30,0 mS par intervalles de 0,3 mS.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Position d'écoute: Siège avant gauche Réglez le niveau de correction de temps du haut-parleur avant gauche sur une valeur élevée et le haut-parleur arrière droit sur zéro ou sur une valeur faible. • Position d'écoute: Tous les sièges Réglez le niveau de correction de temps de chaque haut-parleur sur pratiquement le même niveau. <p>Répéter les étapes 2 et 3 pour régler le temps de retard pour d'autres bandes.</p>	<p>Presione el botón ADJUSTMENT DN o UP para ajustar el retardo de tiempo deseado. El visualizador digital mostrará el retardo de tiempo. La gama de retardo de tiempo ajustable es de 0,0 mS a 30,0 mS en pasos de 0,3 mS.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Posición de escucha: Asiento delantero izquierdo Ajuste el nivel de corrección de tiempo del altavoz delantero izquierdo a un valor alto y el trasero derecho a un valor bajo. • Posición de escucha: Todos los asientos Ajuste el nivel de corrección de tiempo de cada altavoz al prácticamente el mismo nivel. <p>Repita los pasos 2 y 3 para ajustar el retardo de tiempo para otras gamas.</p>

OPERATIONS

English

	<h3>Adjusting the Time Correction for 3-Way System</h3> <p>Make sure the MODE switch on the side panel is set to the 3 WAY position.</p>
<p>1</p> 	<p>Press the MODE button repeatedly to illuminate the TIME CORR., MID and HIGH indicators for simultaneous adjustments of the MID and HIGH ranges.</p> <hr/> <p>Press the MODE button repeatedly to illuminate the TIME CORR., LOW and MID or HIGH indicators for individual adjustment on each range.</p>
<p>2</p> 	<p>Press the BAND DN or UP button to select the channel to be adjusted for simultaneous adjustments of the MID and HIGH ranges.</p> <hr/> <p>Press the BAND DN or UP button repeatedly to select the desired channel and range LOW, MID or HIGH for individual adjustment on each range.</p>
<p>3</p> 	<p>Press the ADJUSTMENT DN or UP button to select the desired time delay. The digital display shows the time delay. The adjustable time delay range is from 0.0 mS to 30.0 mS in 0.3 mS steps.</p> <p>Repeat Steps 2 and 3 to adjust other ranges.</p>

FONCTIONNEMENT/OPERACIONES

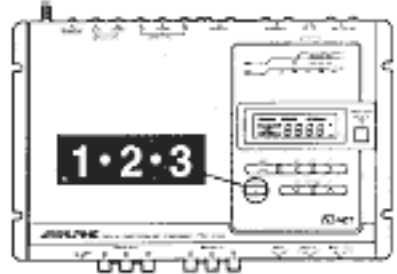

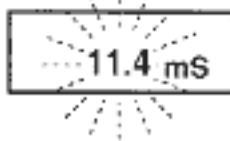

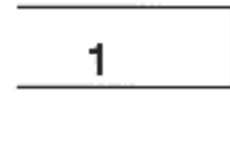

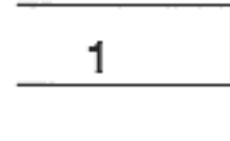
Français

Español

<h3>Réglage de la correction de temps pour un système à 3 voies</h3> <p>Vérifier que le sélecteur MODE du panneau arrière est réglé sur la position 3 WAY.</p>	<h3>Ajuste de la corrección de tiempo para el sistema de 3 vías</h3> <p>Cerciórese de que el selector MODE del panel posterior esté en la posición 3 WAY.</p>
<p>Appuyez plusieurs fois sur la touche MODE jusqu'à ce que les indicateurs TIME CORR., MID et HIGH s'allument pour le réglage simultané des bandes MID et HIGH.</p> <hr/> <p>Appuyez plusieurs fois sur la touche MODE jusqu'à ce que les indicateurs TIME CORR., LOW et MID ou HIGH s'allument pour le réglage séparé de chaque bande.</p>	<p>Presione repetidamente el botón MODE hasta que se enciendan los indicadores TIME CORR., MID, y HIGH para el ajuste simultáneo de las gamas MID y HIGH.</p> <hr/> <p>Presione repetidamente el botón MODE hasta que se enciendan los indicadores TIME CORR., LOW, y MID, o HIGH para el ajuste individual de cada gama.</p>
<p>Appuyez sur la touche BAND DN ou UP pour sélectionner le canal à régler pour le réglage simultané des bandes MID et HIGH.</p> <hr/> <p>Appuyez sur la touche BAND DN ou UP pour sélectionner le canal souhaité et la bande LOW, MID ou HIGH pour le réglage individuel de chaque bande.</p>	<p>Presione el botón BAND DN o UP para seleccionar el canal que desee ajustar de las gamas MID y HIGH.</p> <hr/> <p>Presione repetidamente el botón BAND DN o UP para seleccionar el canal y la gama LOW, MID, o HIGH que desee para el ajuste individual en cada gama.</p>
<p>Appuyez sur la touche ADJUSTMENT DN ou UP pour sélectionner le temps de retard souhaité. L'affichage numérique indique le temps de retard. La plage de réglage du temps de retard va de 0,0 mS à 30,0 mS par intervalles de 0,3 mS.</p> <p>Répétez les étapes 2 et 3 pour régler d'autres bandes.</p>	<p>Presione el botón ADJUSTMENT DN o UP para ajustar el retardo de tiempo deseado. El visualizador digital mostrará el retardo de tiempo. La gama de retardo de tiempo ajustable es de 0,0 mS a 30,0 mS en pasos de 0,3 mS.</p> <p>Repita los pasos 2 y 3 para ajustar otras gamas.</p>

OPERATIONS

English

	<h3>Saving and Recalling Current Setting</h3> <p>You can store your current setting in memory for later recall. You can store only 1 your setting in memory from the PRA-H400.</p>
<p>1</p>  	<p>Press and hold down the SAVE button until the display blinks. The display blinks for 5 seconds.</p>
<p>2</p>  	<p>Press the SAVE button again while the display is blinking. Now, your adjustment has been stored in memory.</p>
<p>3</p>  	<p>Press momentarily the SAVE button to recall your adjustment stored.</p>

FONCTIONNEMENT/OPERACIONES

Français

Español

<h3>Sauvegarde et rappel des réglages courants</h3> <p>Vous pouvez mémoriser les réglages courants afin de pouvoir les rappeler par la suite. Vous ne pouvez mémoriser qu'un seul réglage personnel.</p>	<h3>Almacenamiento e invocación del ajuste actual</h3> <p>Usted podrá almacenar su ajuste actual en la memoria para invocarlo más tarde. Usted solamente podrá almacenar 1 ajuste en la memoria.</p>
<p>Tenez enfoncée la touche SAVE jusqu'à ce que l'affichage clignote. L'affichage clignote pendant 5 secondes.</p>	<p>Mantenga presionado el botón SAVE hasta que parpadee la visualización. La visualización parpadeará durante 5 segundos.</p>
<p>Appuyez de nouveau sur la touche SAVE pendant que l'affichage clignote. Le réglage est mémorisé.</p>	<p>Vuelva a presionar el botón SAVE mientras la visualización esté parpadeando. De esta forma, su ajuste habrá quedado almacenado en la memoria.</p>
<p>Appuyez momentanément sur la touche SAVE pour rappeler le réglage mémorisé.</p>	<p>Para invocar su ajuste almacenado, presione momentáneamente el botón SAVE.</p>

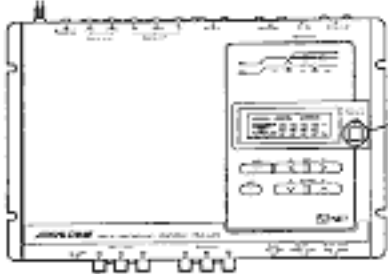
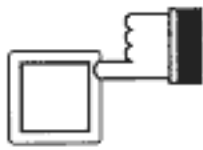

English

Français

Español

OPERATIONS

English

	<h3>Protecting Adjustment Settings from Accidental Change</h3>
<p>1</p>  <p>SET UP</p>	<p>Press and hold down the SET UP button for at least 2 seconds until the SET UP button illumination changes from amber to green. The adjustment buttons are unfunctional while the SET UP button is illuminating in green to protect the adjustment settings.</p>
<p>2</p>  <p>SET UP</p>	<p>Press and hold down the SET UP button for at least 2 seconds until the illumination changes from green to amber to make adjustment. The adjustment buttons become functional.</p>

FONCTIONNEMENT/OPERACIONES

Français

Español

<h3>Pour éviter un changement accidentel des réglages</h3>	<h3>Protección del ajuste contra el cambio accidental</h3>
<p>Tenez enfoncée la touche SET UP pendant au moins 2 secondes jusqu'à ce que la touche passe de l'éclairage orange à vert. Tant que la touche SET UP est allumée en vert, il est impossible de régler les autres touches afin de protéger les réglages effectués.</p>	<p>Mantenga presionado el botón SET UP durante 2 segundos por lo menos hasta que la iluminación del mismo cambie de ámbar a verde. Mientras el botón SET UP esté encendido en verde, los botones de ajuste no funcionarán para proteger el ajuste.</p>
<p>Tenez enfoncée la touche SET UP pendant au moins 2 secondes jusqu'à ce que l'éclairage change de vert à orange pour pouvoir effectuer des réglages. Vous pouvez maintenant faire des réglages.</p>	<p>Para realizar un ajuste, mantenga presionado el botón SET UP durante 2 segundos por lo menos hasta que la iluminación del mismo cambie de verde a ámbar. Los botones de ajuste funcionarán.</p>

English

Français

Español

PRESETTING USING HEAD UNIT/REMOTE CONTROLLER

English

		<h2>Adjusting the Crossover Points and Levels</h2> <p>You can operate the PRA-H400 using an Alpine Head unit (such as TDA-7638R)/ Remote Controller (such as 1101) through the Ai-NET function.</p> <p>When you use a remote controller with the A/V Control Switch, set the Switch to the "A" position.</p>
1		<p>Press the A. PROC button on the Head unit or Remote Controller to activate the PRA-H400. The display on the Head unit first shows "T-CORR." and "T-CR.," then only "T-CR."</p>
2		<p>Press the EFFECT button on the Head unit for at least 2 seconds to activate the Crossover adjustment mode. The display on the Head unit first show "X-OV ON" and "T-CR" then "T-CR" only.</p>
3		<p>Press the A. PROC button on the Head unit or Remote Controller to select the "X-OVER" (Crossover) or "T-CORR." (Time Correction) mode to be adjusted. Each pressing changes the mode between the X-OVER, A.SOURCE and T-CORR. (In the A. SOURCE mode, the PRA-H400 cannot be operated.)</p> <p>To adjust the crossover point and level, choose the X-OVER mode.</p>
4		<p>Press the ENT (Enter) button on the Remote Controller to activate the $\blacktriangleright\blacktriangleright$, $\blacktriangleleft\blacktriangleleft$, \blacktriangle and \blacktriangledown buttons.</p> <p>The display shows the channel and frequency for 5 seconds.</p>
5		<p>Press the BAND/PROG button on the Remote Controller to select the frequency range to be adjusted while the channel and frequency are displayed.</p>

PREREGLAGÉ A PARTIR DE L'APPAREIL PRINCIPAL/TELECOMMANDE/ AJUSTE UTILIZANDO LA UNIDAD PRINCIPAL/CONTROLADOR REMOTO

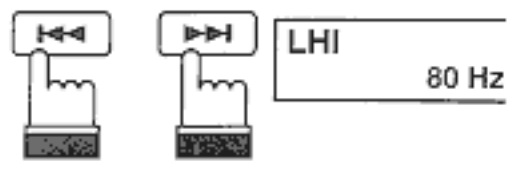
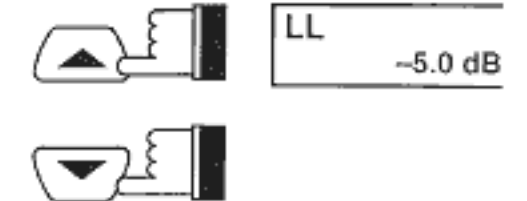
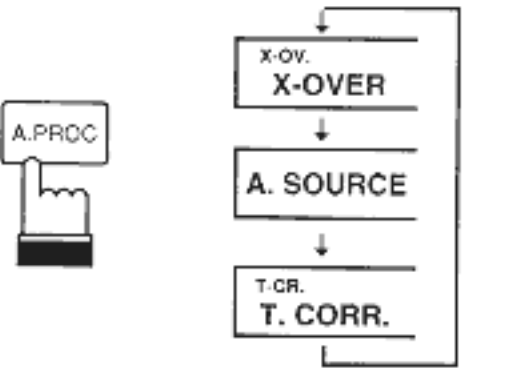
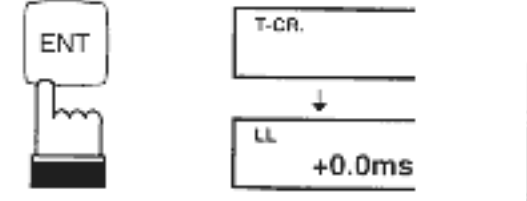
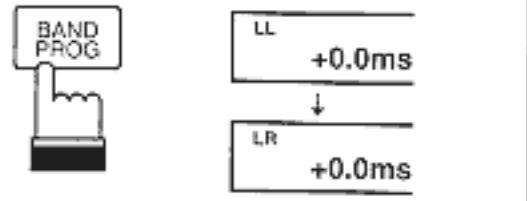
Français

Español

<h2>Réglage des points de coupure et du niveau</h2> <p>Vous pouvez contrôler le PRA-H400 à partir d'un appareil Alpine (comme le TDA-7638R) ou d'une télécommande (comme la 1101) via la fonction Ai-NET.</p> <p>Quand vous utilisez une télécommande avec sélecteur A/V, réglez le sélecteur sur la position "A".</p>	<h2>Ajuste de los puntos de cruce y del nivel</h2> <p>Usted podrá accionar la PRA-H400 utilizando una unidad principal Alpine (como la TDA-7638R) o un controlador remoto (como el 1101) a través de la función Ai-NET.</p> <p>Cuando utilice un controlador remoto con selector de control de audio/vídeo, ponga el selector en la posición "A".</p>
<p>Appuyez sur la touche A.PROC de l'appareil principal ou de la télécommande pour mettre le PRA-H400 en service.</p> <p>L'affichage de l'appareil principal indique "T-CORR." et "T-CR", puis seulement "T-CR".</p>	<p>Presione el botón A. PROC de la unidad principal o del controlador remoto para activar la PRA-H400.</p> <p>El visualizador la unidad principal mostrará primero "T-CORR." y "T-CR", y después solamente "T-CR".</p>
<p>Appuyez sur la touche EFFECT de l'appareil principal pendant au moins 2 secondes pour mettre en service le mode de réglage de coupure.</p> <p>L'affichage de l'appareil principal indique d'abord "X-OV ON" et "T-CR", puis "T-CR" uniquement.</p>	<p>Mantenga presionado el botón EFFECT de la unidad principal durante 2 segundos por lo menos para activar el modo de ajuste de punto(s) de cruce.</p> <p>El visualizador la unidad principal mostrará primero "X-OV ON" y "T-CR", y después "T-CR" solamente.</p>
<p>Appuyez sur la touche A.PROC de l'appareil principal ou de la télécommande pour sélectionner le mode "X-OVER" (coupure) ou "T-CORR." (correction de temps) à ajuster.</p> <p>Chaque fois que vous appuyez sur la touche, le mode alterne entre X-OVER, A.SOURCE et T-CORR. (En mode A.SOURCE, le PRA-H400 est éteint.)</p> <p>Pour régler le point de coupure et le niveau, choisissez le mode X-OVER.</p>	<p>Presione el botón A. PROC de la unidad principal o del controlador remoto para seleccionar el modo que desee ajustar, "X-OVER" (cruce) o "T-CORR." (corrección de tiempo).</p> <p>Cada vez que presione este botón, el modo cambiar entre X-OVER, A.SOURCE y T-CORR. (En el modo A. SOURCE, la alimentación de la PRA-H400 se desconectará.)</p> <p>Para ajustar el punto de cruce y el nivel, elija el modo X-OVER.</p>
<p>Appuyez sur la touche ENT (validation) de la télécommande pour activer les touches \blacktriangle et \blacktriangledown.</p> <p>L'affichage indique le canal et la fréquence pendant 5 secondes.</p>	<p>Presione el botón ENT (introducción) del controlador remoto para activar los botones \blacktriangle y \blacktriangledown.</p> <p>El visualizador mostrará el canal y la frecuencia durante 5 segundos.</p>
<p>Appuyez sur la touche BAND/PROG sur la télécommande pour sélectionner la plage de fréquences à régler quand le canal et la fréquence sont affichés.</p>	<p>Presione el botón BAND/PROG del controlador remoto para seleccionar la gama de frecuencias que desee ajustar mientras estén visualizándose el canal y la frecuencia.</p>

PRESETTING USING HEAD UNIT/REMOTE CONTROLLER

English

<p>6</p> 	<p>Press the ◀◀ and ▶▶ buttons on the Remote Controller within 5 seconds after selecting the frequency range to select the desired crossover point.</p>
<p>7</p> 	<p>Press the ▲ and ▼ buttons on the Remote Controller to adjust the level upward or downward (pressing these buttons for more than 2 seconds changes the level quickly).</p>
<p>8</p>	<p>Repeat Steps 5 through 7 above to adjust other frequencies.</p> <ul style="list-style-type: none"> • When you want to store the crossover points adjusted as above, proceed to the Presetting Adjustment section. • When you want to adjust the Time Correction, proceed to the Adjusting the Time Correction section.
<p>1</p> 	<p>Adjusting the Time Correction</p> <p>Press the A.PROC button on the Head unit or Remote Controller to choose the T.CORR. (Time Correction) mode.</p>
<p>2</p> 	<p>Press the ENT button on the Remote Controller to activate the Time Correction mode. The display shows the channel and time correction for 5 seconds.</p>
<p>3</p> 	<p>Press the BAND/PROG button on the Remote Controller while the display is showing the channel and time correction to select the channel to be adjusted.</p>

PREREGLAGÉ A PARTIR DE L'APPAREIL PRINCIPAL/TELECOMMANDE/ AJUSTE UTILIZANDO LA UNIDAD PRINCIPAL/CONTROLADOR REMOTO

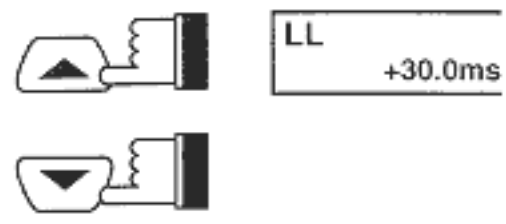
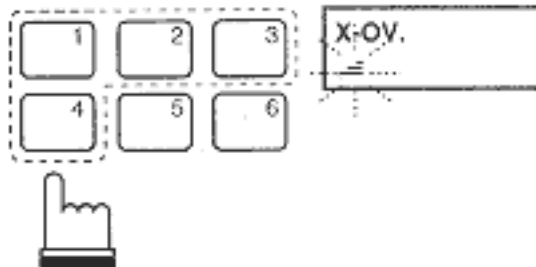
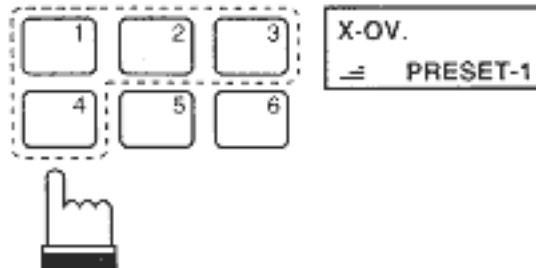

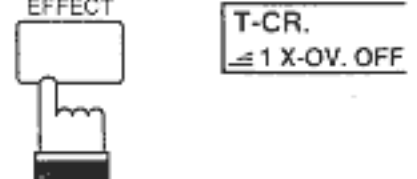
Français

Español

<p>Appuyez sur les touches ◀◀ et ▶▶ sur la télécommande moins de 5 secondes après avoir sélectionné la fréquence pour choisir le point de coupure souhaité.</p>	<p>Presione los botones ◀◀ y ▶▶ del controlador remoto antes de 5 segundos después de haber seleccionado la gama de frecuencias para elegir el punto de cruce deseado.</p>
<p>Appuyez sur les touches ▲ et ▼ sur la télécommande pour augmenter ou diminuer le niveau (une pression de plus de 2 secondes sur ces touches permet de changer plus rapidement le niveau).</p>	<p>Presione los botones ▲ y ▼ del controlador remoto para aumentar o reducir el nivel (si mantiene presionados estos botones durante más de 2 segundos, el nivel cambiará rápidamente).</p>
<p>Répétez les étapes 5 à 7 ci-dessus pour ajuster d'autres fréquences.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si vous voulez mémoriser les points de coupure réglés auparavant, consultez la section Préréglages. • Si vous voulez régler la correction de temps, consultez la section Réglage de la correction de temps. 	<p>Repita los pasos 5 a 7 para ajustar otras frecuencias.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para almacenar los puntos de cruce ajustada arriba, vaya a la sección de ajuste de memorización. • Cuando desee ajustar la corrección de tiempo, vaya a la sección de ajuste de la corrección de tiempo.
<p>Réglage de la correction de temps</p> <p>Appuyez sur la touche A.PROC de l'appareil principal ou de la télécommande pour choisir le mode T.CORR. (correction de temps).</p>	<p>Ajuste de la corrección de tiempo</p> <p>Presione el botón A. PROC de la unidad o del controlador remoto para elegir el modo T. CORR. (corrección de tiempo).</p>
<p>Appuyez sur la touche ENT de la télécommande pour activer le mode de correction de temps. L'affichage indique le canal et la correction de temps pendant 5 secondes.</p>	<p>Presione el botón ENT del controlador remoto para activar el modo de corrección de tiempo. El visualizador mostrará el canal y la corrección de tiempo durante 5 segundos.</p>
<p>Appuyez sur la touche BAND/PROG de la télécommande pendant que l'affichage indique le canal et la correction de temps pour sélectionner le canal à ajuster.</p>	<p>Presione el botón BAND/PROG del controlador remoto mientras el visualizador esté mostrando el canal y la corrección de tiempo para seleccionar el canal que desee ajustar.</p>

PRESETTING USING HEAD UNIT/REMOTE CONTROLLER

English

<p>4</p> 	<p>Press the direction ▲ or ▼ button on the Remote Controller to adjust the Time Correction. When you press the button for more than 2 seconds, the time changes quickly. Repeat Steps 3 and 4 above to select other channels to be adjusted. When you want to store the Time Correction adjusted in memory, proceed to the Presetting Adjustment section.</p>
<p>1</p> 	<p>Presetting Adjustment When the Crossover and/or Time Correction adjustments have been made and you want to store the new settings in memory, press any one of the Preset buttons (1 through 4) for at least 2 seconds until the triangle on the display blinks. The triangle on the display blinks for 5 seconds. You can preset 4 your settings in memory.</p>
<p>2</p> 	<p>Press the Preset button into which you wish to memorize the new settings while the triangle is blinking. The triangle changes from blinking to steady illumination indicating the new adjustments have been memorized.</p>
<p>3</p> 	<p>Press the A. PROC button on the Head unit or Remote Controller to return to the normal operation mode. The display will show "A. SOURCE" for a few seconds.</p>
<p>4</p> 	<p>Press the EFFECT button on the Head unit for at least 2 seconds to deactivate the adjustment mode. The display shows "X-OV OFF" for a few seconds.</p>

PRERÉGLAGE A PARTIR DE L'APPAREIL PRINCIPAL/TELECOMMANDE/AJUSTE UTILIZANDO LA UNIDAD PRINCIPAL/CONTROLADOR REMOTO

Français

Español

<p>Appuyez sur la touche de direction ▲ ou ▼ de la télécommande pour régler la correction de temps. Si vous appuyez sur la touche pendant plus de 2 secondes, le temps change rapidement. Répéter les étapes 3 et 4 ci-dessus pour sélectionner d'autres canaux à régler. Si vous voulez mémoriser la correction de temps réglée, consultez la section Préréglages.</p>	<p>Presione el botón de sentido ▲ o ▼ del controlador remoto para ajustar la corrección de tiempo. Si mantiene presionado el botón durante más de 2 segundos, el tiempo cambiará rápidamente. Repita los pasos 3 y 4 para seleccionar otros canales que desee ajustar. Cuando desee almacenar la corrección de tiempo almacenada en la memoria, vaya a la sección de ajuste de memorización.</p>
<p>Préréglages Quand vous avez fait les réglages de la fréquence de croisement et de la correction du temps et que vous voulez mémoriser ces nouveaux réglages, appuyez sur une des touches de préréglage (1 à 4) pendant au moins 2 secondes jusqu'à ce que le triangle dans l'affichage clignote. Il clignote pendant 5 secondes. Vous pouvez mémoriser 4 préréglages.</p>	<p>Ajuste de memorización Cuando haya realizado los ajustes de punto de cruce/corrección de tiempo, y desee almacenar nuevos ajustes en la memoria, mantenga presionado uno de los botones de memorización (1 a 4) durante 2 segundos por lo menos hasta que parpadee el triángulo del visualizador durante 5 segundos. Usted podrá almacenar hasta 4 ajustes en la memoria.</p>
<p>Appuyez sur la touche de préréglage sous laquelle vous voulez mémoriser le réglage pendant que le triangle clignote. Le triangle cesse de clignoter et reste allumé pour indiquer que le nouveau réglage a été mémorisé.</p>	<p>Presione el botón de memorización en el que desee almacenar los nuevos ajustes mientras el triángulo esté parpadeando. El triángulo cambiará de parpadeo a iluminación permanente para indicar que se han memorizado los nuevos ajustes.</p>
<p>Appuyez sur la touche A.PROC sur l'appareil principal ou la télécommande pour revenir au mode de fonctionnement normal. L'affichage indique "A.SOURCE" pendant quelques secondes.</p>	<p>Presione el botón A. PROC de la unidad principal o del controlador remoto para volver al modo de operación normal. El visualizador mostrara "A. SOURCE" durante algunos segundos.</p>
<p>Appuyez sur la touche EFFECT sur l'appareil principal pendant au moins 2 secondes pour quitter le mode de réglage. L'affichage indique "X-OV. OFF" pendant quelques secondes.</p>	<p>Mantenga presionado el botón EFFECT de la unidad principal durante 2 segundos por lo menos para desactivar el modo de ajuste. El visualizador mostrará "X-OV. OFF" durante algunos segundos.</p>

PRESETTING USING HEAD UNIT/REMOTE CONTROLLER

English

		Recalling the Preset Settings
1		<p>Press the A. PROC button on the Head unit to display the desired mode, "X-OV" (Crossover) or "T-CORR." (Time Correction). (If you select the A. SOURCE mode, the PRA-H400 will be turned off.)</p>
2		<p>Press the Preset button that has your desired settings on the Head unit, or the ▲ or ▼ button on the Remote Controller until your desired Preset Number appears. The display shows the selected Preset number.</p>
3		<p>Press the A. PROC button on the Head unit or Remote Controller until the display shows "A. SOURCE" to deactivate the PRA-H400.</p>

PRERÉGLAGE A PARTIR DE L'APPAREIL PRINCIPAL/TELECOMMANDE/AJUSTE UTILIZANDO LA UNIDAD PRINCIPAL/CONTROLADOR REMOTO

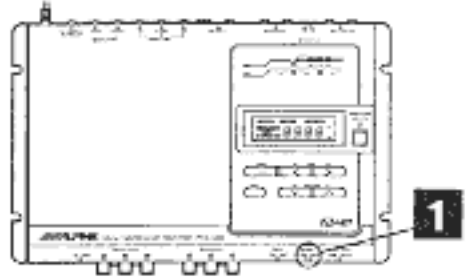
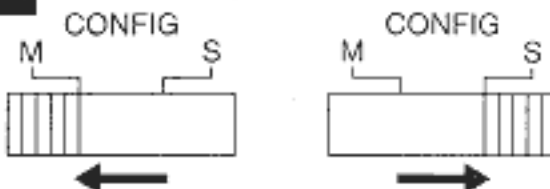
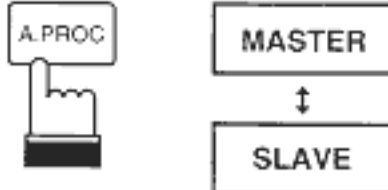

Français

Español

		Rappel des pré réglages	Invocación de ajustes memorizados
		<p>Appuyez sur la touche A.PROC de l'appareil principal pour afficher le mode souhaité, "X-OV" (coupure) ou "T-CORR." (correction de temps). (Si vous sélectionnez le mode A.SOURCE, le PRA-H400 se met hors tension.)</p>	<p>Presione el botón A. PROC de la unidad principal o del controlador remoto para que se visualice el modo deseado, "X-OV" (cruce) o "T-CORR." (corrección de tiempo). Cada vez que presione este botón, el modo cambiar entre X- OV y T-CORR. (Si selecciona el modo A. SOURCE, la alimentación de la PRA- H400 se desconectará.)</p>
		<p>Appuyez sur la touche de pré réglage qui contient le réglage souhaité sur l'appareil principal, ou appuyez sur la touche ▲ ou ▼ de la télécommande jusqu'à ce que le numéro de pré réglage souhaité apparaisse. L'affichage indique le numéro de pré réglage sélectionné.</p>	<p>Presione el botón de memorización en el que estén almacenados los ajustes deseados de la unidad principal, o el botón ▲ o ▼ del controlador remoto hasta que aparezca el número de memorización deseado. El visualizador mostrará el número de memorización seleccionado.</p>
		<p>Appuyez sur la touche A.PROC de l'appareil principal ou de la télécommande jusqu'à ce que l'affichage indique "A.SOURCE" pour mettre le PRA-H400 hors service.</p>	<p>Presione el botón A. PROC de la unidad principal o del controlador remoto hasta que el visualizador muestre "A. SOURCE" para desactivar la PRA-H400.</p>

PRESETTING USING HEAD UNIT/REMOTE CONTROLLER

English

	<h3>Selecting the Master or Slave Divider</h3> <p>You can use 2 PRA-H400 Dividers (Master and Slave units). Turn the vehicle's ignition key off while switching the CONFIG. M/S switch.</p>
<p>1</p>  <p>For the Master unit./ Appareil principal/ Para la unidad principal</p> <p>For the Slave unit./ Appareil asservi/ Para la unidad secundaria</p>	<h3>Switch Setting</h3> <p>Connect 2 Dividers following the Connection Manual provided. Place the CONFIG. M/S (Master/Slave) switch on the Master Divider's rear panel to the "M" position and the M/S switch on the Slave unit to the "S" position.</p>
<p>2</p> 	<h3>Operation</h3> <p>Press the A. PROC button on the Head unit or Remote Controller for at least 2 seconds to switch between the Master and Slave positions. The Display on the Head unit shows the selected divider.</p>
<p>3</p> 	<p>Press the MODE button on the Head unit to select the Audio Selection mode. When only 1 divider is connected, each pressing changes the display on the Head unit as follows: TRE→BAS→BAL→FAD→VOL→TRE</p> <p>When 2 dividers are connected, the display on the Head unit changes as follows: TRE-1→TRE-2→BAS-1→BAS-2→BAL→FAD→VOL→TRE-1</p>

PRERÉGLAGE A PARTIR DE L'APPAREIL PRINCIPAL/TELECOMMANDE/AJUSTE UTILIZANDO LA UNIDAD PRINCIPAL/CONTROLADOR REMOTO

Français

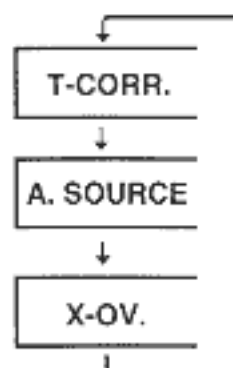
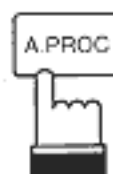
Español

<h3>Sélection du diviseur maître ou asservi</h3> <p>Vous pouvez utiliser 2 diviseurs PRR-H400 (appareils maître et asservi). Eteignez la clé de contact du véhicule tout en réglant le sélecteur CONFIG. M/S.</p>	<h3>Selección del divisor principal o el divisor secundario</h3> <p>Usted podrá utilizar 2 divisores PRA-H400 (principal y secundario). Ponga la llave de encendido del vehículo en OFF antes de cambiar la posición del selector CONFIG. M/S.</p>
<h3>Réglage du sélecteur</h3> <p>Raccordez les 2 diviseurs en suivant les instructions du manuel de connexion fourni. Régler le sélecteur CONFIG.M/S (maître/asservi) sur le panneau arrière du diviseur maître sur la position "M" et le sélecteur M/S de l'appareil asservi sur la position "S".</p>	<h3>Ajuste del selector</h3> <p>Conecte los 2 divisores siguiendo el manual de conexión suministrado. Coloque el selector CONFIG. M/S (principal/secundario) del panel posterior del divisor principal en la posición "M" y el del secundario en la posición "S".</p>
<h3>Fonctionnement</h3> <p>Appuyez sur la touche A.PROC de l'appareil principal ou de la télécommande pendant au moins 2 secondes pour alterner entre les positions maître et asservi. L'affichage de l'appareil principal indique le diviseur sélectionné.</p>	<h3>Operación</h3> <p>Mantenga presionado el botón A. PROC de la unidad principal o del controlador remoto durante 2 segundos por lo menos para cambiar entre las posiciones principal y secundaria. El visualizador de la unidad principal mostrará el divisor seleccionado.</p>
<p>Appuyez sur la touche MODE de l'appareil principal pour choisir le mode de sélection audio. Quand un seul diviseur est raccordé, chaque pression sur la touche change l'affichage de l'appareil principal de la manière suivante: TRE → BAS → BAL → FAD → VOL → TRE</p> <p>Quand deux diviseurs sont raccordés, chaque pression sur la touche change l'affichage de l'appareil principal de la manière suivante: TRE-1 → TRE-2 → BAS-1 → BAS-2 → BAL → FAD → VOL → TRE-1</p>	<p>Presione el botón MODE de la unidad principal para elegir el modo de selección de audio. Cuando solamente haya conectado 1 divisor, cada vez que presione este botón la visualización de la unidad principal cambiará de la forma siguiente: TRE → BAS → BAL → FAD → VOL → TRE</p> <p>Quando haya conectado 2 divisores, la visualización de la unidad principal cambiará de la forma siguiente: TRE 1 → TRE 2 → BAS 1 → BAS 2 → BAL → FAD → VOL → TRE 1</p>

PRESETTING USING HEAD UNIT/REMOTE CONTROLLER

English

4



Press the A. PROC button on the Head unit or Remote Controller to select the Crossover or Time Correction mode on the Master or Slave divider.
In the A. SOURCE mode, the Divider(s) will be deactivated.
Note : The EFFECT and DEFEAT buttons are inoperable.

PREREGLAGÉ A PARTIR DE L'APPAREIL PRINCIPAL/TELECOMMANDE/ AJUSTE UTILIZANDO LA UNIDAD PRINCIPAL/CONTROLADOR REMOTO

Français

Español

Appuyez sur la touche A.PROC de l'appareil principal ou de la télécommande pour sélectionner le mode de coupure ou de correction de temps sur le diviseur maître ou asservi.
Si vous sélectionnez le mode A.SOURCE, le(s) diviseur(s) sont désactivé(s).

Remarque: Les touches EFFECT et DEFEAT ne fonctionnent pas.

Presione el botón A. PROC de la unidad principal o del controlador remoto para seleccionar el modo de puntos de cruce o de corrección de tiempo en el divisor principal o en el secundario.

Si selecciona el modo A. SOURCE, el (los) divisor(es) se desactivará(n).

Nota: Los botones EFFECT y DEFEAT no funcionan.

ADJUSTMENTS/REGLAGES/AJUSTES

English/Français/Español

GENERAL REQUIREMENTS:

The Alpine PRA-H400 is a very precise and versatile piece of equipment. It should be adjusted by an autosound specialist who possesses the knowledge and the tools to accomplish this task accurately. It would be helpful to use a Real Time Analyzer (such as Alpine 4780), but it is not absolutely necessary.

- It is imperative to have easy access to the PRA-H400 while it is being adjusted. If it is to be mounted permanently in a location

which will not allow easy access, it will be necessary to temporarily relocate the unit by using long audio and power extension wires.

- Before any adjustments can be made, all stereo system components (except for the PRA-H400) must be permanently mounted in their locations, and the passenger compartment should be completely reassembled, as removed door panels or seats will affect the frequency response of the vehicle's interior.

CONDITIONS REQUIRES:

Le PRA-H400 Alpine est un appareil précis et polyvalent. Il doit être réglé par un spécialiste de l'audio de voiture qui possède la connaissance et les outils nécessaires. Il serait préférable d'utiliser un analyseur en temps réel (comme le 4780 Alpine), mais ce n'est pas impératif.

- Il est nécessaire d'avoir accès au PRA-H400 pendant son réglage. Si vous comptez installer l'appareil dans un endroit difficile d'accès, il sera nécessaire de le relocaliser

temporairement à l'aide de cordons prolongateurs audio électriques.

- Avant de procéder aux réglages, tous les composants de la chaîne stéréo (à l'exception du PRA-H400) doivent être installés à leur emplacement définitif et le compartiment passager doit être complètement rangé. Le fait que des panneaux de portière ou des sièges soit enlevés affecte la réponse en fréquence de l'habitacle.

REQUISITOS GENERALES:

La red PRA-H400 Alpine es una pieza muy precisa y versátil del equipo. Deberá ser ajustada por un especialista en sonido de automóviles que posea los conocimientos y las herramientas para realizar esta tarea con precisión. Será muy útil utilizar un analizador de tiempo real (como el 4780 Alpine), pero no es absolutamente necesario.

- Es imprescindible tener acceso fácil a la PRA-H400 mientras esté ajustándose. Si va a montarse permanentemente en un lugar que no permita fácilmente el acceso, será

necesario reubicar temporalmente la unidad utilizando cables de extensión de audio y de alimentación largos.

- Antes de realizar cualquier ajuste, habrá que montar todos los componentes del sistema estéreo (excepto la PRA-H400) permanentemente en sus lugares, y el compartimento de pasajeros deberá estar completamente ensamblado, ya que los paneles de las puertas o los asientos afectarán la respuesta en frecuencia del interior del vehículo.

ADJUSTMENTS/REGLAGES/AJUSTES

English/Français/Español

- The vehicle's doors should be closed and windows rolled up. This may require temporary relocation of the PRA-H400 outside the vehicle's passenger compartment (if it is to be permanently mounted there) using long extension wires.
- The trunk can be left open if the passenger compartment, including all the speakers and speaker enclosures, are sealed off from the trunk.
- Check the component speakers' specifications for their rated frequency response. The

active crossover frequencies used for each speaker must fall within its frequency response. For example, a mid-bass woofer rated from 60 Hz to 300 Hz must not be driven with frequencies lower than 60 Hz or higher than 300 Hz. Otherwise, the sound quality will be severely degraded and speaker damage may also result. Therefore, tentatively adjust the PRA-H400 crossover points not to exceed the frequency response of the drivers and remember to stay within those boundaries during the adjustment procedure.

- Les portières du véhicule doivent être fermées et les vitres remontées. Il peut être nécessaire de relocaliser temporairement le PRA-H400 hors du compartiment passager (s'il doit y être installé de façon permanente) à l'aide de cordons prolongateurs.
- Vous pouvez laisser le coffre ouvert si le compartiment passager, haut-parleurs et leurs coffrets compris, sont séparés du coffre.
- Vérifiez les spécifications des haut-parleurs pour leur réponse en fréquence. Les fréquences de coupure actives

utilisées par chaque haut-parleur doivent se trouver à l'intérieur de la plage de réponse en fréquence. Par exemple, un woofer de moyennes-basses fréquences de 60 Hz à 300 Hz ne doit pas être entraîné par des fréquences inférieures à 60 Hz ou supérieures à 300 Hz, car la qualité du son serait affectée et le haut-parleur risquerait d'être endommagé. Par conséquent, essayez de régler les points de coupure du PRA-H400 de sorte à ne pas dépasser la réponse en fréquence des excitateurs et souvenez-vous de ne pas dépasser ces limites pendant la procédure de réglage.

- Las puertas y las ventanillas del vehículo deberán estar cerradas. Esto puede requerir la reubicación temporal de la PRA-H400 fuera del compartimento de pasajeros del vehículo (si va a montarse permanentemente allí) utilizando cables prolongadores largos.
- El portaequipajes podrá quedar abierto si el compartimento de pasajeros, incluyendo todos los altavoces y cajas acústicas, están sellados del portaequipajes.
- Compruebe las especificaciones de los altavoces componentes para ver su respuesta en frecuencia nominal. Las

frecuencias de cruce activas utilizadas para cada altavoz deberá estar dentro de su respuesta en frecuencia. Por ejemplo, un altavoz de gama media con una frecuencia nominal de 60 Hz a 300 Hz no deberá excitarse con frecuencias inferiores a 60 Hz ni superiores a 300 Hz. De lo contrario, la calidad del sonido se deterioraría gravemente e incluso podría dañarse el altavoz. Por lo tanto, ajuste en un principio los puntos de cruce de la PRA-H400 de forma que no sobrepase la respuesta en frecuencia de los altavoces y no se olvide de permanecer dentro de estos límites durante el procedimiento de ajuste.

ADJUSTMENTS USING RTA (REAL TIME ANALYZER)/REGLAGE AVEC RTA (ANALYSEUR EN TEMPS REEL)/AJUSTES UTILIZANDO UN RTA (ANALIZADOR DE TIEMPO REAL)

English/Français/Español

Requirements and Setup:

- The RTA (Real Time Analyzer) should cover at least 20 Hz to 20 kHz in at least one-octave increments. It should also possess the ability to analyze and display frequency response at 100 dB or more Sound Pressure Level (SPL).
- As there are many different makes and models of Real Time Analyzers, it would be impractical to define set-up procedures for a specific unit. Therefore, you will need to familiarize yourself with the particular model

of RTA you will be using to adjust the PRA-H400. The RTA's owner's manual can provide all the necessary information.

- A high quality, calibrated microphone should be used with the RTA. The RTA manufacturer can recommend a suitable model. This microphone should have a very flat response throughout the audio bandwidth (20 Hz to 20 kHz).
- It will be most convenient to have the PRA-H400 as close as possible to the RTA during adjustments as it is easier to

Conditions requises et réglages:

- Le RTA (analyseur en temps réel) doit couvrir une plage de 20 Hz à 20 kHz par incréments de un octave minimum. Il doit également avoir la capacité d'analyser et d'afficher la réponse en fréquence à 100 dB ou plus de niveau de pression sonore (SPL).
- Etant donné qu'il existe des analyseurs en temps réel de différents modèles et fabricants, il est impossible de définir une procédure de réglage spécifique pour

chaque appareil. Par conséquent, vous devez vous familiariser avec le modèle de RTA que vous utilisez avant d'ajuster le PRA-H400. Les informations nécessaires se trouvent dans le mode d'emploi.

- Il est conseillé d'utiliser un microphone calibré de haute qualité avec le RTA. Le fabricant du RTA peut recommander un modèle approprié. Ce microphone doit avoir une réponse très plate dans la bande passante audio (20 Hz à 20 kHz).

Requisitos y disposición:

- El RTA (analizador de tiempo real) deberá cubrir por lo menos 20 Hz a 20 kHz en incrementos de una octava por lo menos. También deberá poseer la habilidad de analizar y visualizar la respuesta en frecuencia a un nivel de presión acústica (SPL) de 100 dB o más.
- Como existen muchos modelos diferentes de analizadores de tiempo real, no es práctico definir los procedimientos de disposición para una unidad específica. Por lo tanto, tendrá que familiarizarse con

el modelo particular de RTA que vaya a utilizar para ajustar la PRA-H400. El manual de instrucciones del RTA puede proporcionar toda la información necesaria.

- Con el RTA habrá que utilizar un micrófono calibrado de gran calidad. El fabricante del RTA puede recomendar un modelo adecuado. Este micrófono deberá tener una respuesta muy plana en toda la anchura de banda de audio (20 Hz a 20 kHz).

ADJUSTMENTS USING RTA (REAL TIME ANALYZER)/REGLAGE AVEC RTA (ANALYSEUR EN TEMPS REEL)/AJUSTES UTILIZANDO UN RTA (ANALIZADOR DE TIEMPO REAL)

English/Français/Español

monitor the changes made by each control.

NOTE: RTA adjustments must be done in quiet surroundings. Noise from wind, traffic, or other car stereo systems will affect the RTA readings and throw off the adjustments.

After all the general requirements are met, proceed as follows:

1. Position the microphone on a microphone stand placed on the driver's seat, in the same position and height as the right ear of the driver when the driver's seat is located at the left side of the vehicle (if the driver's seat is located at the right side, place the microphone in the same position and height as the left ear of the driver).

- Il est plus pratique d'installer le PRA-H400 le plus près possible du RTA pendant les réglages car il est ainsi plus facile de contrôler chaque réglage effectué.

Une fois que les conditions requises sont atteintes, effectuez les opérations suivantes:

1. Positionner le microphone sur un pied de microphone posé sur le siège du conducteur, à la position et à la hauteur de l'oreille droite du conducteur lorsque le siège du conducteur est à gauche du véhicule (si le siège du conducteur se trouve à droite, placer le microphone à la position et à la hauteur de l'oreille gauche du conducteur).

Remarque: Effectuez les réglages RTA dans un endroit calme. Des bruits provenant du vent, de la circulation ou d'un autre autoradio peuvent affecter les valeurs indiquées par le RTA et par conséquent les réglages.

- Será muy útil mantener la PRA-H400 lo más cerca posible del RTA durante los ajustes, ya que será más fácil observar los cambios producidos por cada control.

requisitos, realice lo siguiente:

1. Coloque el micrófono en un portamicrófono situado en el asiento del conductor, en la misma posición y altura que el oído derecho del mismo cuando tal asiento esté en la parte izquierda del vehículo (si el asiento del conductor está situado en la parte derecha, coloque el micrófono en la misma posición y altura que el oído izquierdo del conductor).

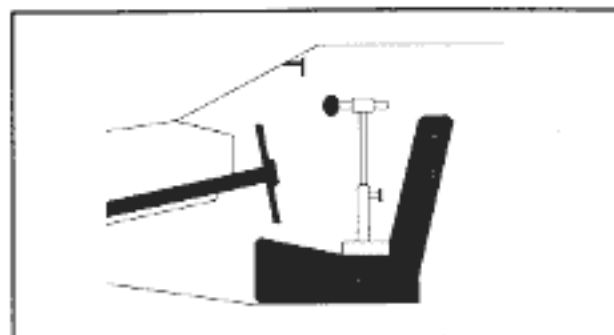
Nota: Los ajustes del RTA deberán realizarse en un lugar silencioso. El ruido del viento, el tráfico, u otros sistemas estéreo para automóviles afectarían las indicaciones del RTA e invalidarían los ajustes.

Después de que se cumplan todos los

ADJUSTMENTS USING RTA (REAL TIME ANALYZER)/REGLAGE AVEC RTA (ANALYSEUR EN TEMPS REEL)/AJUSTES UTILIZANDO UN RTA (ANALIZADOR DE TIEMPO REAL)

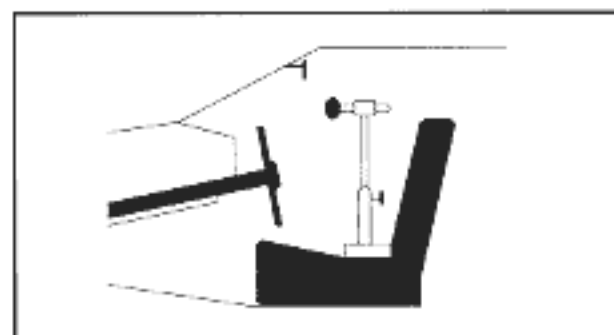
English/Français/Español

2. Connect the microphone to the RTA. Set the controls for non-weighting and greater than 100 dB range.



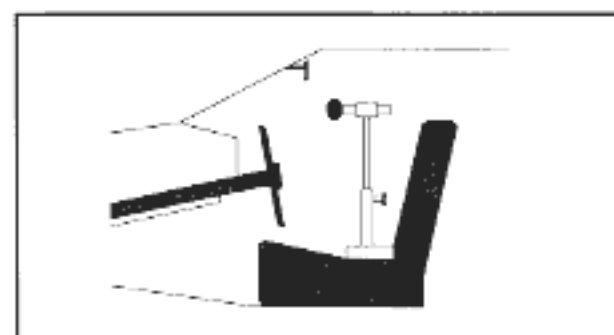
1. Turn the sound system on, verify that all components are functional, and place all controls such as Bass, Treble, Fader, Balance, in-dash equalizer controls (if any) and Remote Subwoofer Level Control (if used) to the centre/flat (neutral) position. Also verify that the Input Mode Switch, Subwoofer Fading Mode Switch, Subwoofer Stereo/Mono Switch, and Front and Rear Crossover Mode Switches are set as needed.

2. Raccordez le microphone au RTA. Réglez les commandes pour non pondérage supérieur à la plage de 100 dB.



1. Mettez la chaîne sous tension, vérifiez que tous les composants fonctionnent et réglez toutes les commandes, comme le réglage des graves, aigus, équilibrage, balance, égaliseur encastré (si équipé) commande à distance de niveau de subwoofer (si utilisée) sur la position centrale/plate (neutre). Vérifiez également que le sélecteur du mode d'entrée, le sélecteur de mode d'équilibrage du subwoofer, le sélecteur stéréo/mono du subwoofer et les sélecteurs de mode de coupure avant et arrière sont réglés de façon appropriée.

2. Conecte el micrófono al RTA. Ajuste los controles para ausencia de ponderación y a una gama superior a 100 dB.



1. Conecte la alimentación del sistema, compruebe si todos los componentes funcionan, y coloque todos los controles, tales como el de graves, el de agudos, el de equilibrio entre los altavoces delanteros y traseros, el de equilibrio entre los altavoces izquierdos y derechos, los del ecualizador gráfico (si existe) y el control remoto de nivel del altavoz de subgraves (si lo está utilizando) en la posición central/respuesta plana (neutral). Además, compruebe si el selector de modo de entrada, selector de modo de atenuación del altavoz de graves, selector de estéreo/monoaural del altavoz de graves, y selectores de modo de cruce de los altavoces delanteros y traseros están ajustados en la forma requerida.

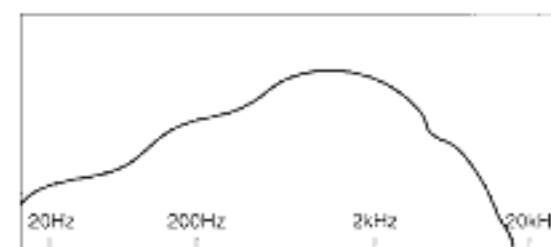
ADJUSTMENTS USING RTA (REAL TIME ANALYZER)/REGLAGE AVEC RTA (ANALYSEUR EN TEMPS REEL)/AJUSTES UTILIZANDO UN RTA (ANALIZADOR DE TIEMPO REAL)

English/Français/Español

2. Using a test CD or tape such as the Alpine Official Reference Software, select the "Pink Noise" track and set the volume control of the system for a nominal 100 dB average sound pressure level.

Perform the following steps with all doors closed, windows rolled up, and the vehicle interior completely intact:

3. This sound level will give you a display on the RTA screen. This display is the frequency response of the total system (the sound system and the vehicle's interior together). It may look somewhat similar to the one shown below:

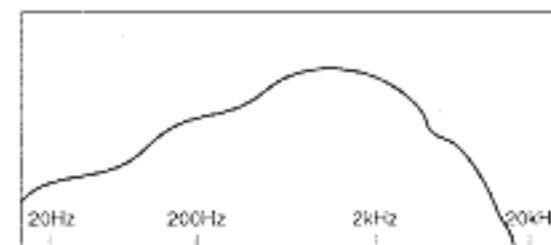


This display shows how many decibels of sound pressure exist at each frequency. A pleasant sounding system should have a smooth frequency response transition. Also, the relative balance between the different drivers' output levels must be correct.

2. A l'aide d'un CD ou d'une cassette d'essai, comme le "Official Reference Software Alpine", sélectionnez le "bruit rose" et réglez le volume de la chaîne sur un niveau de pression sonore nominal moyen de 100 dB.

Effectuez les étapes suivantes, toutes portières et vitres fermées et avec tous les éléments de l'habitacle remis à leur place:

3. Ce niveau sonore est affiché sur l'écran RTA. Cet affichage est la réponse en fréquence du système complet (la chaîne stéréo et l'intérieur du véhicule). Il devrait ressembler au schéma ci-dessous:

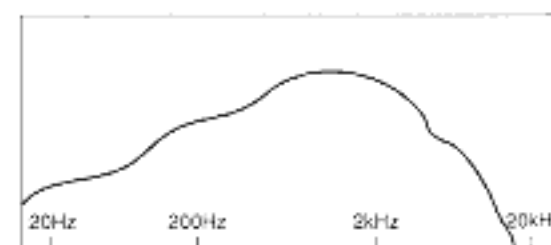


Cet affichage indique la pression sonore en décibels à chaque fréquence. Pour obtenir un son agréable, la transition de la réponse en fréquence doit être douce. La balance relative entre les différents niveaux de sortie des excitateurs doit être correcte.

2. Utilizando un disco compacto o un casete, como el Official Reference Software de Alpine, seleccione la pista de "ruido rosa" y ajuste el control de volumen del sistema a un nivel de presión acústica nominal medio de 100 dB.

Realice los pasos siguientes con todas las puertas y ventanillas cerradas, y el interior del vehículo completamente intacto:

3. Este nivel de sonido se visualizará en la pantalla del RTA. Esta visualización es la respuesta en frecuencia de todo el sistema (el sistema de sonido y el interior del vehículo juntos). El nivel puede ser similar al mostrado a continuación:



Esta visualización muestra cuántos decibelios de presión acústica existen en cada frecuencia. Un sistema de sonido agradable deberá tener una transición de respuesta en frecuencia uniforme. Además, el equilibrio relativo entre los niveles de salida de los diferentes altavoces deberá ser correcto.

ADJUSTMENTS USING RTA (REAL TIME ANALYZER)/REGLAGE AVEC RTA (ANALYSEUR EN TEMPS REEL)/AJUSTES UTILIZANDO UN RTA (ANALIZADOR DE TIEMPO REAL)

English/Français/Español

Due to different component speaker efficiencies, power amplifier sensitivity, vehicle interior resonances, speaker and speaker enclosure non-linearities or interior audio section frequency response, an unadjusted system may have many peaks and dips in its frequency response.

The PRA-H400 can be adjusted to balance the acoustical response and reduce other non-linearities.

Certain frequency regions can also be boosted or cut to overcome road noise or to accommodate listener preferences.

En raison des différences d'efficacité entre les haut-parleurs, de la sensibilité de l'amplificateur de puissance, des résonances intérieures du véhicule, de la non-linéarité des haut-parleurs et de leurs coffrets ou de la réponse en fréquence du son à l'intérieur, un système non ajusté risque de comporter des crêtes et des creux dans la réponse en fréquence.

Vous pouvez régler le PRA-H400 pour équilibrer la réponse acoustique et réduire les autres non-linéarités.

Certaines parties des fréquences peuvent également être accentuées ou réduites pour supprimer les bruits de la route ou pour correspondre aux goûts des passagers.

Debido a las eficacias de los diferentes altavoces componentes, la sensibilidad del amplificador de potencia, la resonancia del interior del vehículo, la falta de linealidad de los altavoces y las cajas acústicas, un sistema desajustado puede tener muchos picos y depresiones en su respuesta en frecuencia.

La PRA-H400 puede ajustarse para equilibrar la respuesta acústica y reducir otras faltas de linealidad.

Ciertas regiones de frecuencias también pueden reforzarse o atenuarse para hacer frente al ruido de la carretera o de acuerdo con los gustos del oyente.

4. If you are using a head unit with separate front and rear pre-outs, verify that the 2-input mode is selected, and fade to the front. Make sure that the rear drivers are defeated.

5. Analyze the spectrum display on the RTA to detect any imbalances between the output levels of each component driver. For example in the display shown, the Subwoofer's response is lower than the mid-bass driver and the mid-bass driver's response is lower than the midrange speaker.

4. Si vous utilisez un appareil principal avec des pré-sorties avant et arrière séparées, vérifiez que le mode 2 entrées est sélectionné et que l'équilibrage est réglé à l'avant. Assurez-vous que les excitateurs arrière sont hors service.

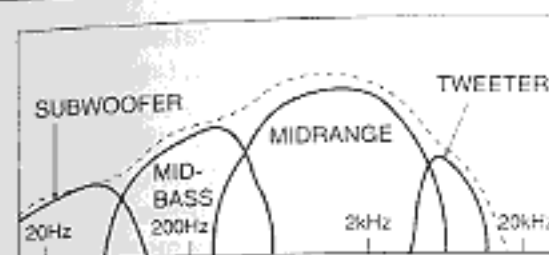
5. Analysez l'affichage de spectre sur le RTA pour détecter tout déséquilibre entre les niveaux de sortie de chaque excitateur de composant. Par exemple, sur l'affichage indiqué, la réponse du subwoofer est inférieure à celle de l'excitateur des moyennes-basses fréquences et la réponse de l'excitateur des moyennes-basses fréquences est inférieure à celle du haut-parleur des médiums.

4. Si está utilizando una unidad principal con salidas de preamplificación separadas para los altavoces delanteros y traseros, seleccione el modo de 2 entradas, y reduzca el nivel de los altavoces delanteros. Cerciórese de que los altavoces traseros estén anulados.

5. Analice la visualización del espectro del RTA para detectar cualquier desequilibrio entre los niveles de salida de cada altavoz componente. Por ejemplo, en la visualización siguiente, la respuesta del altavoz de subgraves es inferior a la del altavoz de medios-graves, y la de éste es inferior a la del altavoz de gama media.

ADJUSTMENTS USING RTA (REAL TIME ANALYZER)/REGLAGE AVEC RTA (ANALYSEUR EN TEMPS REEL)/AJUSTES UTILIZANDO UN RTA (ANALIZADOR DE TIEMPO REAL)

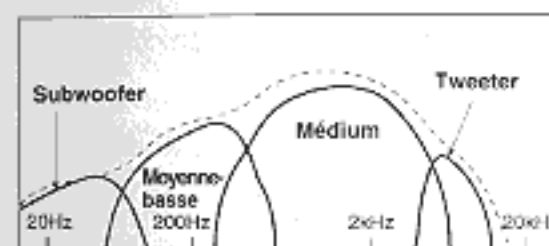
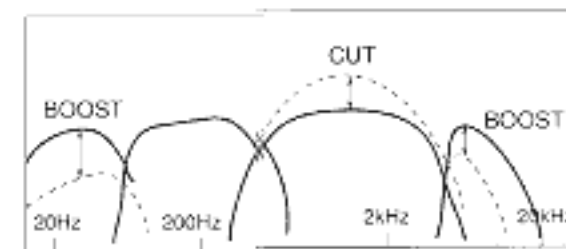
English/Français/Español



6. Find out which speaker's output is the lowest compared to the other bands. This will be the Reference for all other bands. In the example shown above, the SUBWOOFER output is the lowest. Therefore, the MID-BASS, MID-RANGE and

TWEETER outputs must all be cut in varied amounts for proper adjustment.

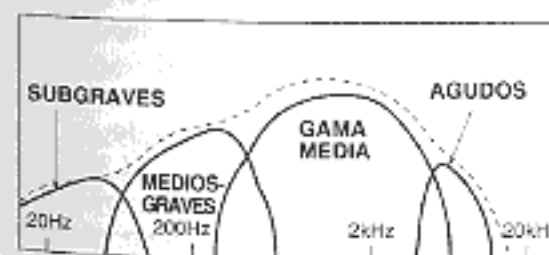
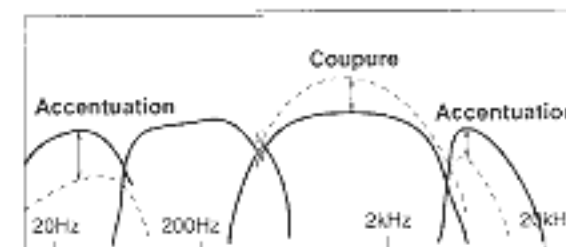
7. While observing the RTA screen, adjust the output level control to properly shape and smooth out the level differences.



6. Essayez de déterminer la sortie de haut-parleur la plus basse par rapport aux autres bandes. Elle servira de référence pour les autres bandes. Dans l'exemple indiqué ci-dessus, la sortie SUBWOOFER est la plus basse. Par conséquent, les sorties MID-BASS, MID-RANGE et TWEETER doivent

toutes être divisées en quantités variées pour que le réglage soit correct.

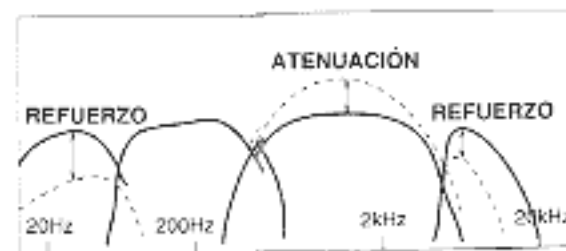
7. Tout en observant l'écran RTA, réglez la commande de niveau de sortie correctement et éliminez les différences de niveau.



6. Busque qué salida de altavoz es la más baja en comparación con las otras bandas. Ésta será la referencia para todas las otras bandas. En el ejemplo mostrado arriba, la salida del SUBGRAVES es la más baja. Por lo tanto, las salidas de MEDIOS-GRAVES, GAMA

MEDIA, y AGUDOS) deberán cortarse en cantidades variadas para el ajuste apropiado.

7. Observando la pantalla del RTA, ajuste el control de nivel de salida a la forma apropiada y suavice las diferencias de nivel.



ADJUSTMENTS USING RTA (REAL TIME ANALYZER)/REGLAGE AVEC RTA (ANALYSEUR EN TEMPS REEL)/AJUSTES UTILIZANDO UN RTA (ANALIZADOR DE TIEMPO REAL)

English/Français/Español

- | | |
|---|---|
| <p>8. Adjust and fine-tune the crossover points for each region to further smooth out the acoustical response.</p> <p>9. If your head unit has a single pre-amp output only, skip to item 12.</p> <p>10. Fade to the rear, check for defeated front speakers, close all vehicle doors and windows, and repeat steps 5 through 8.</p> <p>11. Re-centre the fader control, verify that all speakers are functional, close all the vehicle</p> | <p>doors and windows, and repeat steps 5 through 8.</p> <p>12. The Subwoofer output, CH 1/2 High or CH 3/4 High output (or any other output) level can now be increased or decreased for customer preferences such as more low bass or more emphasized highs.</p> <p>13. Using a high quality music source, carefully evaluate the sound and perform any additional adjustments as necessary.</p> |
|---|---|

- | | |
|---|--|
| <p>8. Ajustez et réglez précisément les points de coupure pour chaque partie pour mieux régulariser la réponse en fréquence.</p> <p>9. Si l'appareil principal a une seule sortie de préamplification, passez à l'étape 12.</p> <p>10. Réglez l'équilibrage à l'arrière et vérifiez que les haut-parleurs avant sont hors service, fermez toutes les portières et les vitres du véhicule et répétez les étapes 5 à 8.</p> <p>11. Réglez de nouveau la commande d'équilibrage au centre, vérifiez que tous les</p> | <p>haut-parleurs sont en service, fermez toutes les portières et les vitres du véhicule et répétez les étapes 5 à 8.</p> <p>12. Le niveau de sortie du subwoofer, de la sortie CH 1/2 ou CH 3/4 (ou toute autre sortie) peut être augmenté ou diminué selon vos préférences comme par exemple pour renforcer les graves ou accentuer les aigus.</p> <p>13. Ecoutez une source musicale de haute qualité pour évaluer soigneusement le son et effectuez des réglages supplémentaires si nécessaire.</p> |
|---|--|

- | | |
|---|--|
| <p>8. Ajuste y sintonice con precisión los puntos de cruce para cada región para uniformar más la respuesta acústica.</p> <p>9. Si su unidad principal solamente posee una salida de preamplificación, salte al paso 12.</p> <p>10. Cambie el equilibrio a los altavoces traseros, compruebe si los delanteros están anulados, cierre todas las puertas y las ventanillas del vehículo, y repita los pasos 5 a 8.</p> <p>11. Vuelva a centrar el control de equilibrio entre los altavoces delanteros y traseros,</p> | <p>compruebe si funcionan todos los altavoces, cierre todas las puertas y ventanillas del vehículo, y repita los pasos 5 a 8.</p> <p>12. El nivel del salida del altavoz de subgraves, de CH 1/2 alta, o de CH 3/4 alta (o cualquier otra salida) podrá aumentar o reducirse ahora a gusto del usuario, como más graves bajos o más agudos acentuados.</p> <p>13. Utilizando una fuente de música de gran calidad, evalúe cuidadosamente el sonido y realice cualquier ajuste adicional si es necesario.</p> |
|---|--|

ADJUSTMENTS USING RTA (REAL TIME ANALYZER)/REGLAGE AVEC RTA (ANALYSEUR EN TEMPS REEL)/AJUSTES UTILIZANDO UN RTA (ANALIZADOR DE TIEMPO REAL)

English/Français/Español

Note: It is almost always necessary to dial-in additional sub-bass boost in order to overcome road noise which increases with the vehicle's speed. If using the Alpine Remote Subwoofer Level Control, adjustment in a stationary car is sufficient. The bass output can be increased or reduced by the user. Furthermore the original setting can also be restored by returning the control to its centre detent.

14. If the Remote Subwoofer Level Control was not installed, it will be necessary to test-drive the car, listen, and set the PRA-H400's Subwoofer level control to a compromised value between the optimum setting for stationary and freeway speed conditions.

Remarque: Il est presque toujours nécessaire de renforcer les graves profonds pour supprimer les bruits de la route qui augmentent en même temps que la vitesse du véhicule. Si vous utilisez la commande à distance de niveau de subwoofer, vous pouvez effectuer le réglage avec le véhicule arrêté. Vous pouvez augmenter ou réduire la sortie des graves. En outre, vous pouvez rétablir le réglage d'origine en ramenant la commande sur la position centrale.

14. Si la commande à distance de niveau de subwoofer n'est pas installée, il est nécessaire de conduire le véhicule, d'écouter et de régler la commande à distance de niveau de subwoofer du PRA-H400 sur une valeur intermédiaire entre le réglage optimum quand le véhicule est arrêté et quand il roule à grande vitesse.

Nota: Casi siempre es necesario reforzar adicionalmente los subgraves para hacer frente al ruido de la carretera, que aumenta con la velocidad del vehículo. Si utiliza un control remoto de nivel del altavoz de subgraves Alpine, el ajuste en un automóvil estacionario será suficiente. La salida de graves podrá aumentar o reducirla el usuario. Además, el ajuste original también podrá restablecerse devolviendo el control a su posición central en la que se detiene.

14. Si no ha instalado el control remoto de nivel del altavoz de subgraves, será necesario probar el automóvil en marcha, escuchar, y ajustar el control de nivel del altavoz de subgraves de la PRA-H400 a un valor comprendido entre el ajuste para las condiciones de vehículo estacionado y rodando por la carretera.

ADJUSTMENTS WITHOUT RTA (REAL TIME ANALYZER)/REGLAGE SANS RTA
(ANALYSEUR EN TEMPS REEL)/AJUSTES SIN UN RTA (ANALIZADOR DE TIEMPO REAL)

English/Français/Español

1. To adjust the PRA-H400 without using an RTA, the PRA-H400 should be temporarily moved to the driver's seat vicinity using long extension cables, and the adjustment should be done with the installer in the driver's seat.

2. A high quality source material (music) with excellent sound quality and frequency response must be used.

3. Turn the sound system on, verify that all components are functional, and place all controls such as Bass, Treble, Fader, Balance, in-dash equalizer controls (if any) and the Remote Subwoofer Level Control (if used) to

the centre/flat (neutral) position. Also verify that the Input Mode Switch, Subwoofer Fading Mode Switch, Subwoofer Stereo/Mono Switch, and CH 1/2 and CH 3/4 Crossover Mode Switches are set as needed.

Perform the following steps while seated in the driver's seat, with all doors, windows and trunk closed, and the vehicle interior completely intact.

4. If you are using a head unit with separate front and rear pre-outs, verify that the 2-Input mode is selected, and fade to the front. Make sure that the rear drivers are defeated.

1. Pour régler le PRA-H400 sans utiliser de RTA, vous devez déplacer temporairement le PRA-H400 à proximité du siège du conducteur à l'aide de cordons prolongateurs et l'installateur doit s'asseoir à la place du chauffeur.

2. Utilisez une source sonore de haute qualité (musique) avec une réponse en fréquence excellente.

3. Mettez la chaîne sous tension, vérifiez que tous les composants fonctionnent et réglez toutes les commandes, comme le réglage des graves, aigus, équilibrage, balance, égaliseur encastré (si équipé) commande à distance de

niveau de subwoofer (si utilisée) sur la position centrale/plate (neutre). Vérifiez également que le sélecteur du mode d'entrée, le sélecteur de mode d'équilibrage du subwoofer, le sélecteur stéréo/mono du subwoofer et les sélecteurs de mode de coupure CH 1/2 et CH 3/4 avant et arrière sont réglés de façon appropriée.

Effectuez les étapes suivantes, les portières, les vitres et le coffre fermés avec tous les éléments de l'habitacle remis en place:

4. Si l'appareil principal a des pré-sorties avant et arrière séparées, vérifiez que le mode 2 entrées est sélectionné, et que l'équilibrage est réglé à l'avant. Assurez-vous également que les haut-parleurs arrière sont hors service.

1. Para ajustar la PRA-H400 sin utilizar un RTA, la PRA-H400 tendrá que moverse temporalmente a la vecindad del asiento del conductor utilizando cables prolongadores largos, y el ajuste deberá realizarse con el instalador en el asiento del conductor.

2. Habrá que utilizar material fuente (música) de gran calidad con calidad de sonido y respuesta en frecuencia excelentes.

3. Conecte la alimentación del sistema, compruebe si todos los componentes funcionan, y coloque todos los controles, tales como el de graves, el de agudos, el de equilibrio entre los altavoces delanteros y traseros, el de equilibrio entre los altavoces izquierdos y derechos, los del ecualizador gráfico (si existe) y el control remoto de nivel del altavoz de subgraves (si lo está utilizando)

en la posición central/respuesta plana (neutral). Además, compruebe si el selector de modo de entrada, selector de modo de atenuación del altavoz de graves, selector de estéreo/monoaural del altavoz de graves, y selectores de modo de cruce CH 1/2 y CH 3/4 están ajustados en la forma requerida.

Realice los pasos siguientes con todas las puertas y ventanillas cerradas, el portaequipajes cerrado, y el interior del vehículo completamente intacto:

4. Si está utilizando una unidad principal con salidas de preamplificación separadas para los altavoces delanteros y traseros, seleccione el modo de 2 entradas, y reduzca el nivel de los altavoces delanteros. Cerciórese de que los altavoces traseros estén anulados.

ADJUSTMENTS WITHOUT RTA (REAL TIME ANALYZER)/REGLAGE SANS RTA
(ANALYSEUR EN TEMPS REEL)/AJUSTES SIN UN RTA (ANALIZADOR DE TIEMPO REAL)

English/Français/Español

5. Listen carefully and try to find output level imbalance between the different component speakers.

6. If such an imbalance exists, determine which output level is the lowest.

7. Try to keep the output level for that band (or bands) at 0 dB if possible.

8. Cut the other bands, as necessary, to balance the sound.

9. Adjust and fine-tune the crossover points for each region for the most smooth and pleasant sound.

10. If your head unit has a single pre-amp output only, skip to item 13.

11. Fade to the rear, check for defeated front speakers, close all vehicle doors and windows, and repeat steps 5 through 9.

12. Re-centre the fader control, verify that all speakers are functional, close all the vehicle doors and windows, and repeat steps 5 through 9.

13. The Subwoofer output, CH 1/2 High or CH 3/4 High output (or any other output) level can now be increased or decreased for listener preferences such as more low bass or more emphasized highs.

5. Écoutez attentivement et essayer de détecter tout déséquilibre entre les différents haut-parleurs.

6. En cas de déséquilibre, déterminez le niveau de sortie le plus bas.

7. Essayez de conserver le niveau de sortie de cette bande (ou de ces bandes) sur 0 dB si possible.

8. Divisez les autres bandes, si nécessaire, pour équilibrer le son.

9. Réglez et accordez précisément les points de coupure pour chaque partie pour obtenir le son le plus performant et le plus agréable possible.

10. Si l'appareil principal a une seule sortie de

préamplification, passez à l'étape 13.

11. Réglez l'équilibrage à l'arrière et vérifiez que les haut-parleurs avant sont hors service, fermez toutes les portières et les vitres du véhicule et répétez les étapes 5 à 9.

12. Réglez de nouveau la commande d'équilibrage au centre, vérifiez que tous les haut-parleurs sont en service, fermez toutes les portières et les vitres du véhicule et répétez les étapes 5 à 9.

13. Le niveau de sortie du subwoofer, de la sortie CH 1/2 ou CH 3/4 (ou toute autre sortie) peut être augmenté ou diminué selon vos préférences comme par exemple pour renforcer les graves ou accentuer les aigus.

5. Escuche cuidadosamente y trate de encontrar desequilibrio en el nivel de salida entre los diferentes altavoces componentes.

6. Si existe tal desequilibrio, determine qué nivel de salida es el más bajo.

7. Pruebe a mantener el nivel de salida para tal banda (o bandas) a 0 dB si es posible.

8. Reduzca, si es necesario, el nivel de las otras bandas para equilibrar el sonido.

9. Ajuste y sintonice con precisión los puntos de cruce para cada región hasta obtener el sonido más uniforme y agradable.

10. Si su unidad principal solamente posee una

salida de preamplificación, salte al paso 13.

11. Cambie el equilibrio a los altavoces traseros, compruebe si los delanteros están anulados, cierre todas las puertas y las ventanillas del vehículo, y repita los pasos 5 a 9.

12. Vuelva a centrar el control de equilibrio entre los altavoces delanteros y traseros, compruebe si funcionan todos los altavoces, cierre todas las puertas y ventanillas del vehículo, y repita los pasos 5 a 9.

13. El nivel del salida del altavoz de subgraves, de CH 1/2 alta, o de CH 3/4 alta (o cualquier otra salida) podrá aumentar o reducirse ahora a gusto del usuario, como más graves bajos o más agudos acentuados.

ADJUSTMENTS WITHOUT RTA (REAL TIME ANALYZER)/REGLAGE SANS RTA
(ANALYSEUR EN TEMPS REEL)/AJUSTES SIN UN RTA (ANALIZADOR DE TIEMPO REAL)

English/Français/Español

14. Using a high quality music source, carefully evaluate the sound and perform any additional adjustments as necessary.

Note: It is almost always necessary to dial-in additional sub-bass boost in order to overcome road noise which increases with the vehicle's speed. If using the Alpine Remote Subwoofer Level Control, adjustment in a stationary car is sufficient. The bass output can be increased or reduced by the user. Furthermore, the original setting can also be restored by returning the control to its centre detent.

14. Ecoutez une source musicale de haute qualité pour évaluer soigneusement le son et effectuez des réglages supplémentaires si nécessaire.

Remarque: Il est presque toujours nécessaire de renforcer les graves profonds pour supprimer les bruits de la route qui augmentent en même temps que la vitesse du véhicule. Si vous utilisez la commande à distance de niveau de subwoofer, vous pouvez effectuer le réglage avec le véhicule arrêté. Vous pouvez augmenter ou réduire la sortie des graves. En outre, vous pouvez rétablir le réglage d'origine en ramenant la commande sur la position centrale.

14. Utilizando una fuente de música de gran calidad, evalúe cuidadosamente el sonido y realice cualquier ajuste adicional si es necesario.

Nota: Casi siempre es necesario reforzar adicionalmente los subgraves para hacer frente al ruido de la carretera, que aumenta con la velocidad del vehículo. Si utiliza un control remoto de nivel del altavoz de subgraves Alpine, el ajuste en un automóvil estacionario será suficiente. La salida de graves podrá aumentar o reducirla el usuario. Además, el ajuste original también podrá restablecerse devolviendo el control a su posición central en la que se detiene.

15. If the Remote Subwoofer Level Control was not installed, it will be necessary to test-drive the car, listen, and set the PRA-H400's Subwoofer level control to a compromised value between the optimum setting for stationary and freeway speed conditions.

On the Control Unit 4381

When performing adjustment of PRA-H400 in the Alpine dealers, a dedicated control unit of 4381 will be used. In this case, connect the 4381 to the Remote Control Unit Connector.

15. Si la commande à distance de niveau de subwoofer n'est pas installée, il est nécessaire de conduire le véhicule, d'écouter et de régler la commande à distance de niveau de subwoofer du PRA-H400 sur une valeur intermédiaire entre le réglage optimum quand le véhicule est arrêté et quand il roule à grande vitesse.

Au sujet de l'unité de contrôle 4381

Lors du réglage du PRA-H400 chez un revendeur Alpine, une unité de contrôle 4381 est utilisée. Dans ce cas, raccordez la 4381 au connecteur de la télécommande.

15. Si no ha instalado el control remoto de nivel del altavoz de subgraves, será necesario probar el automóvil en marcha, escuchar, y ajustar el control de nivel del altavoz de subgraves de la PRA-H400 a un valor comprendido entre el ajuste para las condiciones de vehículo estacionado y rodando por la carretera.

Nota sobre la unidad de control 4381

Cuando realice el ajuste de la PRA-H400 en concesionarios Alpine, se utilizará una unidad de control dedicada de 4381. En este caso, conecte el 4381 al conector de la unidad de control remoto.

ADJUSTMENTS WITHOUT RTA (REAL TIME ANALYZER)/REGLAGE SANS RTA
(ANALYSEUR EN TEMPS REEL)/AJUSTES SIN UN RTA (ANALIZADOR DE TIEMPO REAL)

English/Français/Español

TIME CORRECTION ADJUSTMENT:

The time correction function in PRA-H400 is provided to adjust sound timing reading from each speaker to listeners inside the car. The adjustment will be made for each speaker in a step of 0.3 mS. Very natural sound image with a good feeling of the sound location will be obtained by adjusting the time correction to the seat position.

Example 1. Listening Position: Front Left Seat

Adjust the time correction level of the front left speaker to a high value and the rear right to zero or a low value. (See the illustration on next page)

Example 2. Listening Position: All Seats

Adjust the time correction level of each speaker to almost the same level. (See the illustration on next page)

Réglage de la correction de temps:

La fonction de correction de temps du PRA-H400 sert à régler la façon dont le son de chaque haut-parleur est perçu par les passagers. Le réglage est effectué pour chaque haut-parleur par intervalles de 0,3 mS. Le réglage du temps de correction pour la position d'écoute permet d'obtenir un son avec une image très naturelle et une position précise des instruments.

Exemple 1. Position d'écoute: Siège avant gauche

Régalez le niveau de correction de temps du haut-parleur avant gauche sur une valeur élevée et le haut-parleur arrière droit sur zéro ou sur une valeur faible. (Voir l'illustration page suivante.)

Exemple 2. Position d'écoute: Tous les sièges

Régalez le niveau de correction de temps de chaque haut-parleur sur pratiquement le même niveau. (Voir l'illustration page suivante.)

AJUSTE DE LA CORRECCIÓN DE TIEMPO:

La función de corrección de tiempo de la PRA-H400 sirve para ajustar la temporización de escucha del sonido que va de cada altavoz a los oyentes del interior del vehículo. El ajuste se realizará para cada altavoz en pasos de 0,3 mS. Ajustando la corrección de tiempo para cada posición de asiento se obtendrá una imagen acústica muy natural con una buena sensación de ubicación del sonido.

Ejemplo 1. Posición de escucha: Asiento delantero izquierdo

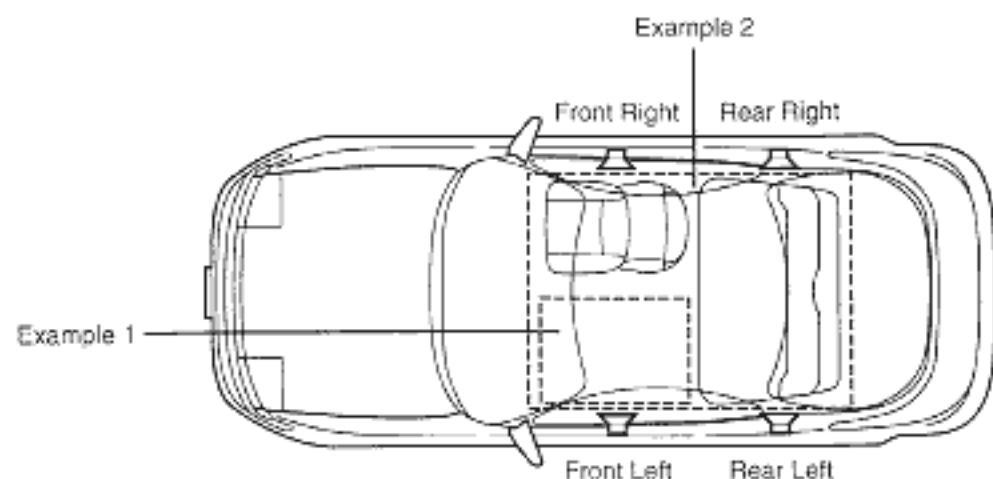
Ajuste el nivel de corrección de tiempo del altavoz delantero izquierdo a un valor alto y el del trasero derecho a cero o a un valor bajo. (Consulte la ilustración de la página siguiente.)

Ejemplo 2. Posición de escucha: Todos los asientos

Ajuste el nivel de corrección de tiempo de cada altavoz a prácticamente el mismo nivel. (Consulte la ilustración de la página siguiente.)

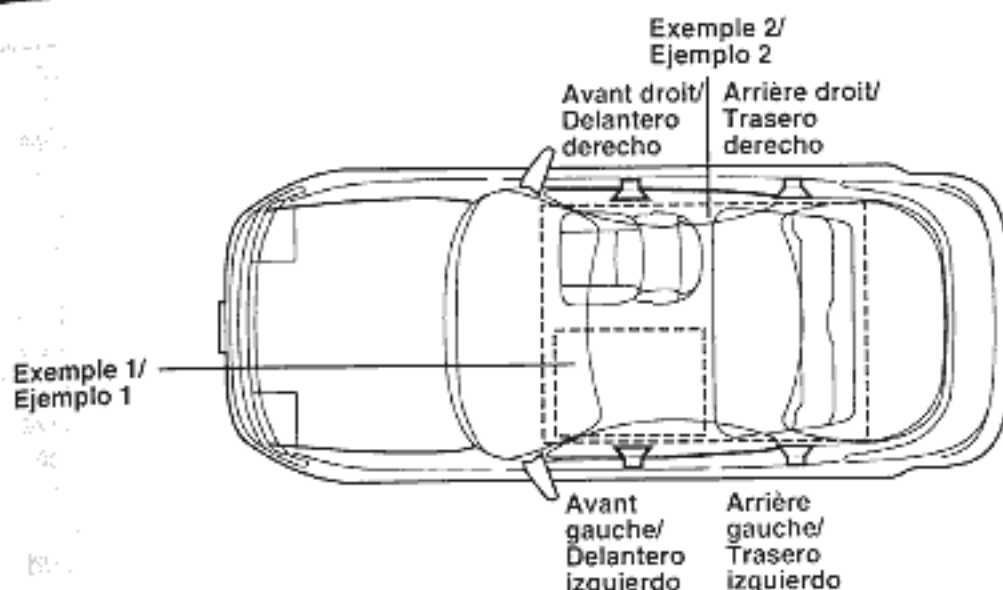
ADJUSTMENTS WITHOUT RTA (REAL TIME ANALYZER)

English



RÉGLAGES SANS TRA (ANALYSEUR EN TEMPS RÉEL) / AJUSTES SIN UN RTA (ANALIZADOR DE TIEMPO REAL)

Français/Español



IN CASE OF DIFFICULTY

English/Français/Español

English

PROBLEM/PROBLEME/PROBLEMA	POSSIBLE CAUSE & REMEDY
Remote-on light does not come on./ Le voyant de télécommande ne s'allume pas./ La lámpara de control remoto no se enciende.	<ul style="list-style-type: none"> • Head unit is not on: Turn the head unit on. • Ground wire is disconnected or defective: Check for continuity with an ohmmeter between PRA-H400's Ground terminal and a known chassis ground point. • Battery wire is disconnected or defective: Check for approximately + 12 volts between PRA-H400's Battery and Ground terminals. • Blown Fuse: Check PRA-H400's 5A Fuse, located near the Battery terminal. If it is blown, replace it with an identical one. If the new fuse blows immediately, then check all the wiring connections. If no fault is found, consult your Alpine dealer. • Remote-On wire between the head unit and the PRA-H400 is disconnected or defective: Check for + 12 volts between PRA-H400's Remote-on connector and ground connector with the head unit on.

EN CAS DE PROBLEME/EN CASO DE DIFICULTAD

Français

Español

CAUSE POSSIBLE ET REMEDE	CAUSA POSIBLE Y SOLUCIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • L'appareil principal n'est pas sous tension: Mettez-le en marche. • Le fil de terre est déconnecté ou défectueux: Vérifiez la continuité avec un ohmmètre installé entre la borne de terre du PRA-H400 et un point de masse du châssis. • Le cordon de la batterie est débranché ou défectueux: Vérifiez qu'un courant de +12 volts circule entre la batterie du PRA-H400 et les bornes de terre. • Le fusible a sauté: Vérifiez le fusible de 5A du PRA-H400, qui se trouve près de la borne de la batterie. Si le fusible a sauté, remplacez-le par un fusible identique. Si le nouveau fusible saute de nouveau immédiatement après son remplacement, vérifiez les connexions. Si vous ne trouvez pas d'anomalie, contactez votre revendeur Alpine. • Le fil de télécommande entre l'appareil principal et le PRA-H400 est débranché ou défectueux: Vérifiez qu'un courant de +12 volts circule entre le connecteur de télécommande du PRA-H400 et le connecteur de terre quand l'appareil principal est sous tension. 	<ul style="list-style-type: none"> • La alimentación de la unidad principal no está conectada: Conéctela. • Conductor de puesta a masa está desconectado o defectuoso: Compruebe la continuidad con un óhmetro entre el terminal de masa de la PRA-H400 y un punto de masa conocido del chasis. • Conductor de la batería desconectado o defectuoso: Compruebe si existen aproximadamente 12 voltios entre los terminales de batería y de masa de la PRA-H400. • Fusible quemado: Compruebe el fusible de 5A de la PRA-H400, situado cerca del terminal de batería. Si está quemado, reemplácelo por otro idéntico. Si el nuevo fusible se quema inmediatamente, compruebe las conexiones de los cables. Si no encuentra ninguna avería, consulte a su proveedor Alpine. • Conductor de control remoto entre la unidad principal y la PRA-H400 desconectado o defectuoso: Compruebe si hay 12 voltios entre el conector de control remoto de la PRA-H400 y el conector de masa con la alimentación de la unidad principal conectada.

IN CASE OF DIFFICULTY

English/Français/Español

English

PROBLEM/PROBLEME/PROBLEMA	POSSIBLE CAUSE & REMEDY
<p>Remote-On light is on, but no sound is heard from some or all of the speakers./ Le voyant de télécommande est allumé mais aucun son ne sort de certains ou de tous les haut-parleurs./ La lámpara de control remoto se enciende, pero no se oye sonido a través de algunos altavoces o a través de ninguno.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Incorrect Switch Settings: Make sure that all Mode Selector switches are in their correct positions for your system configuration (see WIRING AND SETUP). • Defective or disconnected audio cables: check for continuity and replace if necessary. • Incorrect Output Level Adjustment: Verify that the PRA-H400's output level controls are not turned very low. If they are, sound output level may be very low and may give the impression that the system (or part of the system) is dead. • Defective PRA-H400: Bypass the PRA-H400 by connecting its input and the dead output terminal's cables together (with a pair of Alpine 4402 female-to-female adaptors). If the system becomes functional, the PRA-H400 may be defective. Consult your Alpine dealer. • Defective Head Unit, or other audio component: Check each component for wiring and operation.
<p>Alternator whine through the audio system with the engine running./ L'alternateur parasite le système audio quand le moteur est en marche./ El alternador suena a través del sistema de audio con el motor en marcha.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ground loops: Connect grounds of all audio components to the same point on the vehicle chassis. Verify that this point is a true ground by checking for continuity with an ohmmeter between the ground point and the battery's (—) terminal, and follow the grounding recommendations on the GUIDE FOR INSTALLATION AND CONNECTIONS. • Shorted Signal and Chassis Grounds: Check for shorts between speaker leads and chassis ground, or input signal ground and chassis ground. • The other audio components may have insufficient filtering: They may need noise suppressors on their battery or ignition connections. • Check the vehicle's battery and voltage regulator.

EN CAS DE PROBLEME/EN CASO DE DIFICULTAD

Français

Español

CAUSE POSSIBLE ET REMEDE	CAUSA POSIBLE Y SOLUCIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Réglage incorrect des sélecteurs: Vérifiez que tous les sélecteurs de mode sont réglés en fonction de la configuration du système (voir Câblage et réglage). • Les câbles audio sont débranchés ou défectueux: vérifiez-les et remplacez-les si nécessaire. • Réglage incorrect du niveau de sortie: Vérifiez que les commandes de niveau de sortie du PRA-H400 ne sont pas sur un niveau trop faible. Si elles sont réglées trop bas, le niveau de sortie sonore sera trop faible et donnera l'impression que le système (ou une partie du système) ne marche pas. • PRA-H400 défectueux: Contournez le PRA-H400 en le raccordant à la borne de sortie neutre (avec deux adaptateurs femelle-à-femelle 4402 Alpine). Si le système fonctionne, le problème vient du PRA-H400. Contactez votre revendeur Alpine. • Appareil principal ou autre composant défectueux: Vérifiez la connexion et le fonctionnement de chaque composant. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ajuste incorrecto de los controles: Cerciórese de que todos los selectores de modo estén en sus posiciones correctas para la configuración de su sistema (consulte CONEXIÓN Y DISPOSICIÓN). • Cables de audio defectuosos o desconectados: Compruebe la continuidad, y si es necesario, reemplácelos. • Ajuste incorrecto del nivel de salida: Compruebe que los controles de nivel de salida de la PRA-H400 no estén a volumen muy bajo. Si lo están, el nivel de salida del sonido puede ser muy bajo y puede dar la impresión de que el sistema (o parte del mismo) está averiado. • PRA-H400 defectuosa: Ponga en derivación la PRA-H400 conectando juntos los cables de los terminales de entrada y salida (con un par de adaptadores hembra a hembra 4402 Alpine). Si el sistema funciona, la PRA-H400 puede estar defectuosa. Consulte a su proveedor Alpine. • Unidad principal, u otro componente de audio defectuoso: Compruebe la conexión y la operación de cada componente.
<ul style="list-style-type: none"> • Circuits de masse: Raccordez la masse de tous les composants en un point commun sur le châssis du véhicule. Vérifiez que le point en question est un point de masse en contrôlant la continuité avec un ohmmètre entre le point de masse et la borne (—) de la batterie et observez les recommandations du guide d'installation et de connexion. • Court-circuit du signal et des points de masse du châssis: Vérifiez s'il n'y a pas de court-circuit entre les fils de haut-parleur et la masse du châssis, ou entre la masse du signal d'entrée et la masse du châssis. • Les autres composants audio n'ont pas assez de filtrage: Ils ont peut être besoin de supresseurs de bruit sur la batteries ou les connexions d'allumage. • Vérifiez la batterie du véhicule et le régulateur de tension. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bucle de masa: Conecte los conductores de masa de todos los componentes de audio al mismo punto del chasis del vehículo. Verifique si este punto es verdaderamente de masa comprobando la continuidad con un óhmetro entre el punto de masa y el terminal (—) de la batería, y siga las recomendaciones de puesta a masa de la GUÍA PARA LA INSTALACIÓN Y LAS CONEXIONES. • Masas de la señal y el chasis cortocircuitadas: Compruebe se hay cortocircuitos en los conductores de los altavoces y masa del chasis, o la masa de la señal de entrada y la masa del chasis. • Los otros componentes de audio pueden tener filtrado insuficiente: Es posible que necesiten supresores de ruido en sus conexiones de batería o de encendido. • Compruebe la batería y el regulador de tensión del vehículo.

SPECIFICATIONS

English/Français/Español

Number of Outputs/Nombre de sorties/ Número de salidas	12 Output Channels
Inputs/Entrées/Entradas	5 [3 optical digital (44.1 kHz), 2 analog]
Crossover Section Frequencies: CH1/2, CH3/4 /Fréquences de coupure: CH1/2, CH3/4 /Frecuencias de la sección de cruce: CH 1/2, CH 3/4	Low, Mid-Low: 31.5 Hz to 400 Hz (1/6 octave steps) Mid-High, High: 200 Hz to 10 kHz (1/6 octave steps)
Crossover Slope/Pente de coupure/ Pendiente de cruce	Low: 24 dB/octave Mid, High: 18 dB/octave
Output Level Control Range/ Plage de réglage du niveau de sortie/ Gama de control del nivel de salida	0 to -12 dB (-1 dB steps) Non-fading (SUB W): 0 to +12 dB (+1 dB steps)
Time Correction Control Range/ Plage de réglage de correction de temps/ Gama de control de corrección de tiempo	0 to 30 mS (0.3 mS steps)
Tone Control Range/ Plage de correction de timbre/ Gama de control del tono	Bass: ± 10 dB 30 Hz Treble: ± 10 dB 15 kHz
Frequency Response/Réponse en fréquence Respuesta en frecuencia	10 Hz to 20 kHz (0, -1 dB)
Signal to Noise Ratio (digital)/ Rapport signal sur bruit (numérique)/ Relación señal/ruido (digital)	108 dBA (Tone Bypass)
Total Harmonic Distortion/ Distorsion harmonique totale/ Distorsión armónica total	0.03% (1 kHz)
Channel Separation/Séparation de canal/ Separación entre canales	80 dB (1 kHz)
Input Impedance/Impédance d'entrée/ Impedancia de entrada	10k ohms min.
Output Impedance/Impédance de sortie/ Impedancia de salida	1k ohms max.
Power Requirement/Alimentation/ Alimentación	11 - 16V DC Negative Ground
Dimensions (W x H x D)/ Dimensions (L x H x P)/ Dimensiones (An x Al x Prf)	240mm x 50mm x 160mm (9-7/16" x 2" x 6-5/16")
Weight/Poids/Peso	1.5 kg (3 lbs. 5 oz)

Note:

Due to continuous product improvement, specifications and design are subject to change without notice.

SPECIFICATIONS/ESPECIFICACIONES

Français

Español

12 canaux de sortie	12 canales de salida
5 (3 optiques numériques (44,1 kHz), 2 analogiques)	5 [3 digitales ópticas (44,1 kHz), 2 analógicas]
Basse, moyenne-basse: 31,5 Hz à 400 Hz (intervalles 1/6 octave) Moyenne-haute, haute: 200 Hz à 10 kHz (intervalles 1/6 octave)	Baja, media-baja: 31,5 Hz a 400 Hz (pasos de 1/6 octavas) Media-alta, alta: 200 Hz a 10 kHz (pasos de 1/6 octavas)
Basse: 24 dB/octave Moyenne, haute: 18 dB/octave	Baja: 24 dB/octava Media, alta: 18 dB/octava
0 à -12 dB (intervalles -1 dB) Pas d'équilibrage (SUB W): 0 à +12 dB (intervalles +1 dB)	0 a -12 dB (pasos de -1 dB) Sin desvanecimiento (SUB W): 0 a +12 dB (pasos de +1 dB)
0 à 30 mS (intervalles de 0,3 mS)	0 a 30 mS (pasos de 0,3 mS)
Graves: ± 10 dB 30 Hz Aigus: ± 10 dB 15 kHz	Graves: ±10 dB a 30 Hz Agudos: ±10 dB a 15 kHz
10 Hz à 20 kHz (0, -1 dB)	10 Hz a 20 kHz (0, -1 dB)
108 dBA (contournement de la correction de timbre)	108 dBA (derivación de tono)
0,03% (1 kHz)	0,03% (1 kHz)
80 dB (1 kHz)	80 dB (1 kHz)
10k ohms min.	10 kiloohms como min.
1k ohms max.	1 kiloohmio como máx.
11 à 16 V CC masse négative	11 - 16V CC, Negativo a masa
240mm x 50mm x 160mm	240mm x 50mm x 160mm
1,5 kg	1,5 kg

Remarque:

La conception et les spécifications sont modifiables sans preavis en vue de l'amélioration des produits.

Nota:

Debido a al continua mejora del producto, las especificaciones y el diseño están sujetos a cambio sin previo aviso.