

KDS-P100

DIGITAL SIGNAL PROCESSOR
GEBRUIKSAANWIJZING

PROCESSORE DI SEGNALI DIGITALI
ISTRUZIONI PER L'USO

PROCESADOR SEÑAL DIGITAL
MANUAL DE INSTRUCCIONES

KENWOOD CORPORATION

KENWOOD

NORME DI SICUREZZA

▲ AVVERTENZE

Per evitare incendi e ferite, osservate le seguenti norme di sicurezza.

- Quando collegate il cavo di alimentazione e quello di terra vengono allungati, usate cavo di uso automobilistico da 0,75 mm² (AWG 18) o più spesso che possa sopportare frizione e calore per evitare corto circuiti e quindi incendi.
- Sempre per evitare corto circuiti ed incendi, controllate che nell'unità non penetrino oggetti in metallo, aghi, ecc.
- Se l'unità produce fumo o strani odori, scollegatela immediatamente e chiamate un concessionario autorizzato Kenwood. Continuandone l'uso in tali condizioni potreste rischiare un incendio.

▲ ATTENZIONE

Per mantenere l'unità in condizioni perfette, osservate scrupolosamente le norme che seguono.

- Collegatela solo a batterie da 12 V di c.a. con terra negativa.
- Non aprite mai la scatola dell'unità, ad esempio togliendone il pannello anteriore, il fondo, ecc.
- Non installate l'unità in posizioni in cui sia esposta a luce solare diretta o vicino a sorgenti di calore intenso.
- Proteggete l'unità da umidità ed acqua.
- Non installate l'unità in posizioni troppo esposte a polvere o umidità eccessive e su superfici instabili.

NOTA

- Se si hanno difficoltà nell'installazione dell'apparecchio sul proprio veicolo, rivolgersi ad un rivenditore KENWOOD.
- Se l'unità funziona in modo anormale, premete prima di tutto il tasto RESET. Se il problema persiste, non toccate l'apparecchio e chiamate il vostro rivenditore KENWOOD.



Tasto di ripristino (RESET)

- Usare sempre un sistema a quattro diffusori (anteriori e posteriori) con questo apparecchio, per poter sfruttare gli effetti DSP.

Pulizia

1. Prima di pulirlo, spegnete l'apparecchio.
2. Pulite il pannello anteriore e le varie superfici dell'apparecchio con un panno morbido ed asciutto o leggermente inumidito con un detergente neutro.

▲ ATTENZIONE

- Non usate salviette abrasive, diluente o benzina (o altri liquidi volatili) per pulirlo, dato che così facendo potreste danneggiarne le finiture.

■ Introduzione	
PROCESSORE DIGITALE DI SEGNALE	34
CARATTERISTICHE SPECIALI	35
■ Il vostro nuovo processore digitale di segnale	
COMANDO DEL VOLUME	36
SIMULAZIONE DI AMBIENZA	37
EQUALIZZATORE DIGITALE	38
CONTROLLO DI POSIZIONE	40
■ Funzione di memoria DSP	
KBS (Suoni incorporati KENWOOD)	42
MEMORIA DSP	43
■ Funzioni di regolazione DSP	
REGOLAZIONE DELLA SIMULAZIONE DI AMBIENZA	44
REGOLAZIONE DELL'EQUALIZZATORE DIGITALE	46
REGOLAZIONE FINE DEL CONTROLLO DI POSIZIONE	48
■ Altre caratteristiche	
SISTEMA SUB-WOOFER	50
COMANDO DI BILANCIAMENTO/FADER	52
ILLUMINAZIONE SELEZIONABILE	54
■ Installazione	
ACCESSORI	55
PROCEDURA	56
COLLEGAMENTI	57
INSTALLAZIONE	58
■ GUIDA PER LA RICERCA GUASTI	59
■ CARATTERISTICHE TECNICHE	60

PROCESSORE DIGITALE DI SEGNALE

Il processore DSP (processore digitale di segnale) simula gli effetti di una sala da concerto e di altri ambienti sulla base del controllo digitale dei componenti del suono. I componenti del suono che udiamo possono essere divisi in diretti, cioè frequenze che raggiungono direttamente il nostro orecchio dopo essere state prodotte da uno strumento, ed indirette o di riverbero, che raggiungono il nostro orecchio dopo essere state riflesse da pareti o soffitto.

I suoni riflessi includono componenti riflesse più volte ed altri riflessi una sola volta. Il livello del suono viene diminuito ad ogni riflessione. Tale diminuzione viene chiamata "livello di riverbero" e la differenza fra il momento di arrivo del suono diretto e del suono indiretto viene definita "tempo di ritardo".

■ Uso del DSP

Il modo base di gustare gli effetti del DSP è la scelta di uno degli ambienti simulati e di uno degli effetti digitali di equalizzazione adatto al tipo di musica in ascolto. Ad esempio, le seguenti semplici selezioni sono in grado di dare alla musica un'atmosfera nuova.

- Riproduzione di musica rock:
Simulazione di ambiente..... Impostate la posizione Dance hall.
Equalizzatore digitale..... Regolatelo su Loudness.
- Riproduzione di musica classica
Simulazione di ambiente..... Impostate la posizione Concert.
Equalizzatore digitale..... Regolatelo su Classic.

La simulazione di ambiente e l'equalizzatore digitale possono venire regolati a piacere senza far caso ai nomi loro attribuiti. Ad esempio, la regolazione che segue crea regolazioni DSP nuove.

- Per creare l'atmosfera di un locale molto grande:
Simulazione di ambiente..... Impostate la posizione Jazz club.
Equalizzatore digitale..... Regolatelo Live house.
- Per riprodurre musica di sottofondo e creare un'atmosfera adatta ad una conversazione:
Simulazione di ambiente..... Impostate la posizione Concert
Equalizzatore digitale..... Regolatelo su Pop.

Provate varie combinazioni e trovate quelle che vi sembrano più riuscite. Inoltre, il processamento digitale del suono può attenuare le parti vocali di un brano e quindi riprodurre solo la porzione strumentale.

- **Simulazione di ambiente (P. 37)**

Questa caratteristica simula gli effetti acustici di una sala da concerto o di altri ambienti di ascolto controllando i componenti del suono, e cioè il livello di riverbero ed il tempo di ritardo.
- **Equalizzatore digitale (P. 38)**

Quest'unità incorpora un sistema di equalizzazione basato sul processamento digitale del segnale.
Sono presenti in memoria sei tipi di curve di equalizzazione utilizzabili con tipi di musica diversi.
- **Controllo di posizione (P. 40)**

Questa caratteristica permette di regolare gli effetti di simulazione di ambiente a seconda della posizione dell'ascoltatore.
- **KBS (suoni incorporati KENWOOD) (P. 42)**

La Kenwood ha programmato tre combinazioni di simulazione di ambiente, equalizzatore digitale e controllo di posizione adatte a generi musicali diversi e le ha memorizzate nella memoria di preselezione. Questa caratteristica permette di regolare la simulazione di ambiente, l'equalizzatore digitale ed il controllo di posizione in modo particolarmente rapido.
- **Memoria DSP (P. 43)**

Potete anche combinare combinazioni di simulazione di ambiente, equalizzatore digitale e controllo di posizione create da voi e memorizzarle. Una volta memorizzate, esse possono essere facilmente richiamate al solo tocco di un tasto.
- **Regolazione della simulazione di ambiente (P. 44)**

Questa caratteristica permette di regolare le due variabili delle sale simulate, vale a dire il livello di riverbero ed il tempo di ritardo.
- **Regolazione dell'equalizzatore digitale (P. 46)**

Questa caratteristica permette di formare curve di equalizzazione basate sulla regolazione di bande di frequenza centrate sui 40, 100, 250, 585, 1,25 k, 5 k e 16 kHz.
La gamma di regolazione va dai - 12 ai + 12 dB per banda.
- **Regolazione fine del controllo di posizione (P. 48)**

Dopo che il controllo di posizione è stato regolato, questa caratteristica regola in modo fine i valori fissati in modo da compensare la differenza di posizione dovuta alle differenze fra un veicolo ed un altro.
- **Sistema sub-woofer (P. 50)**

Quest'unità incorpora un'uscita di segnale per sub-woofer.
Il sistema sub-woofer permette la regolazione del livello di uscita e della frequenza di taglio.
- **Illuminazione selezionabile (P. 54)**

Il colore dell'illuminazione può essere cambiato da verde ad arancione e viceversa.
- **Illuminazione automatica**

Tenendo collegato il cavo di controllo dell'illuminazione automatica a vettura spenta, accendendo le luci della vettura attiverete anche l'illuminazione di quest'unità.

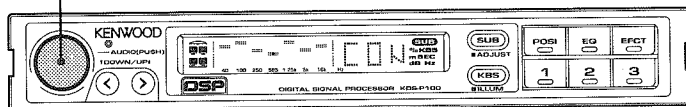
COMANDO DEL VOLUME

Ruotate questo comando verso destra per alzare il volume, verso sinistra per abbassarlo.

➡ Il volume viene visualizzato in dB per 5 secondi.



Display in dB del volume



ITALIANO

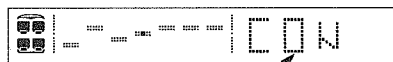
NOTA

- Il volume generale deve venire controllato con la manopola di controllo del volume di quest'unità ed il volume dell'unità centrale (sintonizzatore a cassette, ecc.) collegata a quest'unità deve venire mantenuto sempre nella posizione di massimo. Non controllate il volume con l'unità centrale, dato che così facendo potreste creare rumori. Non tentate inoltre di controllare il volume con il telecomando in dotazione all'unità centrale, dato che ciò modificherebbe il volume dell'unità centrale.

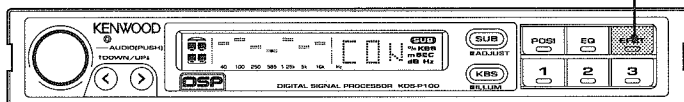
SIMULAZIONE DI AMBIENZA

Premere l'interruttore Effect per cambiare la posizione dell'effetto di simulazione sala da concerti in quest'ordine: Concert, Stadium, Church, Jazz Club, Dance Hall, Surround Vocal cut e OFF.

→ Il nome della simulazione di ambiente scelta viene visualizzato.



Display del nome delle simulazione di ambiente



Nome delle simulazione di ambiente	Posizione ed effetto	Livello di riverbero (%)	Tempo di ritardo (ms)
Display della simulazione di ambiente			
Concert	Dà la sensazione di un'esecuzione dal vivo in una grande sala da concerti, e trasforma l'interno dell'automobile in un ampio spazio acustico. Usarla anche per ascoltare qualsiasi fonte come musica di sottofondo.	50	30
CON			
Stadium	Riempie lo spazio con il suono di una sala da concerti della grandezza di uno stadio.	75	60
STA			
Church	Riproduce la qualità sonora di una tradizionale chiesa europea. Ideale per la musica classica suonata da piccoli ensemble.	25	80
CHU			
Jazz Club	Dà la sensazione di un'esecuzione dal vivo in un intimo jazz club. Fornisce l'acustica di un ambiente di ascolto, per una sensazione di uno spazio un po' più grande.	25	15
CLB			
Dance hall	Fornisce una buona armonica e la battuta forte del vivace suono da discoteca.	50	30
Dnc			
Surround	Avvolge l'ascoltatore nel suono.	—	—
SUR			
Vocal cut	La posizione di attraversamento Through viene usata per la riproduzione senza effetti.	—	—
V-C			
OFF	Posizione di bypass, per la riproduzione senza l'aggiunta di effetti.	—	—
OFF			

NOTA

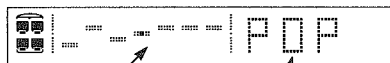
- Quando la ricezione radio è scadente, sono udibili dei rumori se si seleziona Surround, Vocal cut; consigliamo pertanto di usare un'altra posizione.
- Il completo effetto Vocal cut può non essere disponibile a seconda della qualità della registrazione o del modo in cui è stata eseguita.

ITALIANO

EQUALIZZATORE DIGITALE

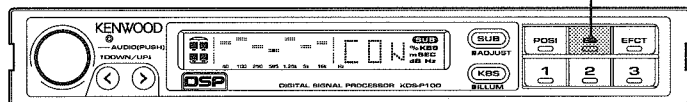
Premere il tasto Equalizzatore per cambiare il modo in quest'ordine: Pop, Loudness, Vocale, Live House, Classic e OFF (Appiattimento).

➔ La curva di equalizzazione scelta viene richiamata ed il suo nome viene visualizzato per 5 secondi.



Display della curva di equalizzazione

Display del nome della curva di equalizzazione

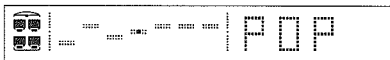


■ Curve di equalizzazione

Sono disponibili le seguenti curve di equalizzazione digitali preselezionate. Scegliere quella preferita; i nomi sono solo indicativi.

1. POP

Aggiunge modulazioni alla musica strumentale e vocale.



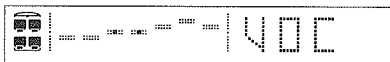
2. LOUDNESS

Riproduce un suono nitido anche a basso volume enfatizzando le frequenze molto alte e molto basse. Usatela durante l'ascolto a basso volume.



3. VOCALE

Enfatizza le gamme della voce umana, intensifica la colorazione vocale per una maggiore immediatezza.



4. LIVE HOUSE

Dà la sensazione di un'esecuzione dal vivo e riproduce il suono distintivo di ciascuno strumento in un piccolo ensemble.



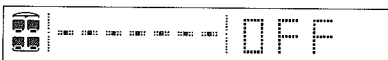
5. CLASSICA

Ideale per riprodurre il suono orchestrale completo: struttura piramidale con il contrabbasso alla base.



6. OFF (Appiattimento)

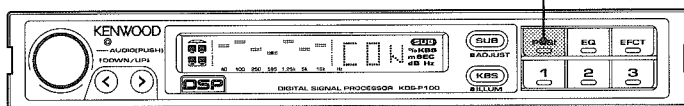
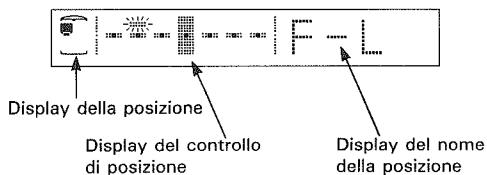
Nessun effetto di equalizzazione, per un suono naturale.



CONTROLLO DI POSIZIONE


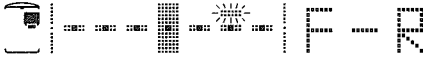
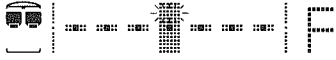
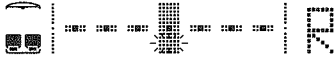
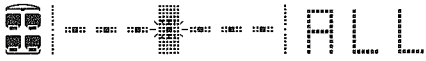
Premere il tasto Posizione per cambiare il modo in quest'ordine: anteriore sinistro, anteriore destro, posteriore e tutti (ALL).

➔ Il display cambia a seconda della posizione scelta. L'indicatore del modo di controllo della posizione ed il nome della posizione vengono visualizzati per circa 5 secondi.



NOTA

- Il comando di posizione di ascolto regola l'effetto DSP, non in volume.
- Quando la posizione è stata regolata, il comando di bilanciamento viene riportato nella posizione di centro.

Posizione	Display della posizione
Anteriore sinistra	
Anteriore destra	
Anteriore	
Posteriore	
Tutte	

KBS (Suoni incorporati KENWOOD)

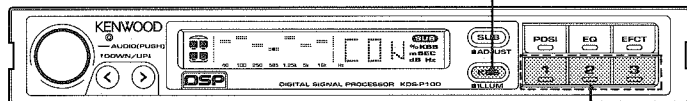
1

Premete brevemente il tasto KBS.
→ L'indicatore KBS si illumina



PER DISATTIVARE LA CARATTERISTICA KBS

Premete il tasto KBS.
→ L'indicatore KBS scompare e la caratteristica KBS viene disattivata.

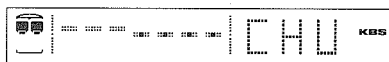


2

Premete uno dei tasti di preselezione (da 1 a 3).
→ La simulazione di ambiente, l'equalizzatore digitale ed il controllo della posizione memorizzati nel tasto vengono memorizzati.

Tasto di preselezione 2

Simulazione di ambiente...Church
Equalizzatore digitale...Classic
Controllo di posizione...Anteriore

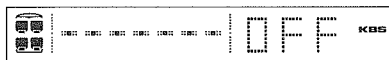


Tasto di preselezione 1

Simulazione di ambiente...Concert
Equalizzatore digitale...Pop
Controllo di posizione...Anteriore sinistra

Tasto di preselezione 3

Simulazione di ambiente...OFF
Equalizzatore digitale...Flat
Controllo di posizione...Tutte



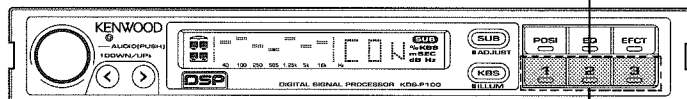
1

Regolate la simulazione di ambiente, l'equalizzatore digitale ed il controllo di posizione in modo da formare la combinazione da memorizzare.

2

Premete uno dei tasti di memoria da 1 a 3 e tenetelo premuto per almeno 2 secondi.

➔ Un bip risuona quando la combinazione è stata memorizzata sotto il tasto premuto.



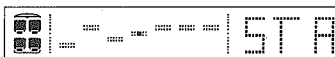
3

Ripetendo le fasi 1 e 2 potete memorizzare nei tasti da 1 a 3 sino a tre combinazioni di regolazioni DSP.

4 PER RICHIAMARE UNA COMBINAZIONE

Premete brevemente il tasto di memoria desiderato.

➔ La regolazione DSP memorizzata viene richiamata.



NOTA

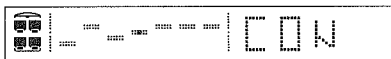
- Il contenuto della regolazione simulazione di ambiente e della regolazione fine del controllo della posizione al momento memorizzazione nella memoria DSP vengono a loro volta memorizzati.

REGOLAZIONE DELLA SIMULAZIONE DI AMBIENZA

1

Scegliete la simulazione di ambiente da regolare.

➔ Il numero della simulazione di ambiente scelta appare sul display.



2

Mantenete premuto il tasto Effect per almeno 1 secondo.

➔ Il modo di regolazione DSP viene impostato.

3 REGOLAZIONE DEL LIVELLO DI RIVERBERO

- **Per diminuire il livello di riverbero:**

Ruotate il controllo Audio in direzione antioraria.

Il livello può essere diminuito a passi del 25% sino a 0%.

➔ Il nuovo livello di riverbero viene visualizzato.



Livello di riverbero

3 REGOLAZIONE DEL TEMPO DI RITARDO

- **Per accorciare il tempo di ritardo:**

Premete il tasto <.

Il tempo può essere diminuito in passi da 5 ms sino a 0.

➔ Il tempo di ritardo impostato viene visualizzato.



Tempo di ritardo

NOTA

- Le regolazioni vengono automaticamente memorizzate e richiamate la prossima volta che una simulazione di ambiente viene richiamata dalla memoria.
- La regolazione della simulazione di ambiente non è possibile con i modi di OFF, Surround e Vocal Cut.

● **Per aumentare il livello di riverbero:**

Ruotate il controllo Audio in direzione oraria.
Il livello può essere aumentato a passi del 25% sino a 100%.
➔ Il nuovo livello di riverbero viene visualizzato.



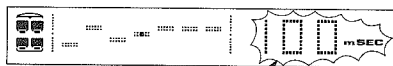
Livello di riverbero

DISATTIVAZIONE

Mantenete premuto il tasto Effect per oltre 1 secondo o non eseguite alcuna operazione per 5 secondi.
➔ Il modo di regolazione DSP termina automaticamente.

● **Per allungare il tempo di ritardo:**

Premete il tasto >.
Il tempo può essere aumentato in passi da 5 ms sino a 100 ms.
➔ Il tempo di ritardo impostato viene visualizzato.



Tempo di ritardo

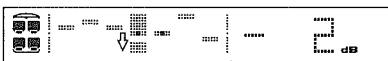
REGOLAZIONE DELL'EQUALIZZATORE DIGITALE

1

Mantenete premuto il tasto Equalizer per di più 1 secondo.
➔ Il modo di regolazione dell'equalizzatore digitale viene attivato.

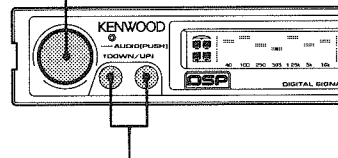
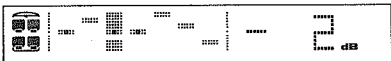
3 DIMINUIZIONE DEL LIVELLO

Ruotate il controllo Audio in senso antiorario mentre la banda da regolare è visualizzata sul display a colori invertiti.
Il livello della banda può essere diminuito sino a -12 dB.
➔ L'indicatore di livello si sposta verso il basso.



2

Scegliete la banda di frequenza da regolare con i tasti $<$ e $>$.
Premete quello $<$ per passare alla banda a sinistra.
Premete quello $>$ per passare alla banda a destra.
➔ La banda di frequenza regolabile viene visualizzata nel display a colori invertiti per 5 secondi.



ITALIANO

NOTA

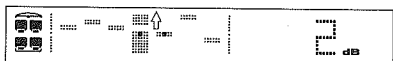
- Il contenuto della curva viene cancellato quando viene scelta un'altra curva di equalizzazione.

3 AUMENTO DEL LIVELLO

Ruotate il controllo Audio in senso orario mentre la banda da regolare è visualizzata sul display a colori invertiti.

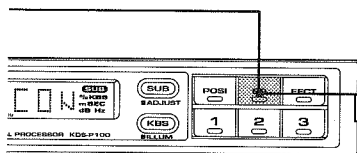
Il livello della banda può essere aumentato sino a +12 dB.

➔ L'indicatore di livello si sposta verso l'alto.



4

Regolate tutte le bande di frequenza ripetendo le fasi per ciascuna di esse.



PER TERMINARE LA FUNZIONE

Mantenete premuto il tasto Equalizer per oltre 1 secondo o non eseguite alcuna operazione per 5 secondi.

➔ Il modo di regolazione dell'equalizzatore digitale viene disattivato.

REGOLAZIONE FINE DEL CONTROLLO DI POSIZIONE

1

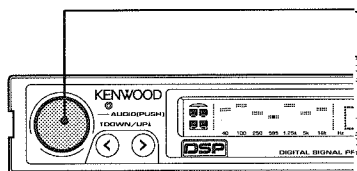
Scegliete una posizione nel modo descritto a pag. 40.

3

Ruotate il comando Audio in modo da poter udire bene l'effetto di simulazione di ambiente.

Ruotando il comando in direzione oraria regolerete in modo fine la posizione di ascolto nell'ordine che segue: anteriore ⇌ destra ⇌ posteriore ⇌ sinistra ⇌ centro. Ruotando il comando in direzione antioraria l'ordine visto si inverte.

➔ La direzione di regolazione fine viene visualizzata a seconda della posizione del comando Audio.



2

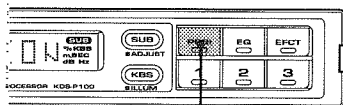
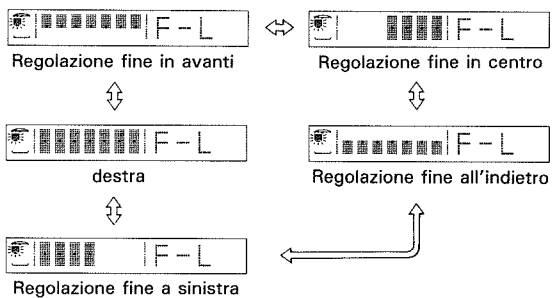
Mantenete premuto il tasto Position per almeno 1 secondo.

➔ L'indicatore di posizione lampeggia ad indicare che il modo di regolazione della posizione è attivato.



NOTA

- La regolazione fine non è possibile se il comando di posizione si trova sulla posizione Tutte.
- Quando la regolazione fine della posizione viene attivata, il comando di bilanciamento viene riportato sulla posizione centrale.
- La nuova regolazione della posizione viene memorizzata automaticamente in modo da poter essere utilizzata al momento opportuno.



PER ABBANDONARE LA FUNZIONE

Mantenete premuto il tasto Position per oltre 1 secondo o non eseguite alcuna operazione per 5 secondi.

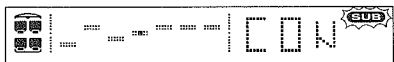
➔ Il modo di regolazione della regolazione fine della posizione viene disattivato.

SISTEMA SUB-WOOFER

1

Premete il tasto del Sub-Woofler.

→ L'indicatore del sub-woofler si illumina ed il segnale del sub-woofler viene emesso.

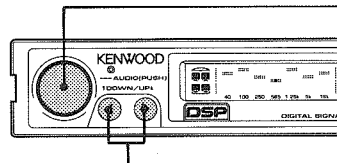


Regolazione

1

Mantenete premuto il tasto del Sub-Woofler per più di 1 secondo.

→ L'indicatore del sub-woofler lampeggia, ad indicare che il modo di regolazione del sub-woofler è attivato.



PER TERMINARE LA FUNZIONE

Premete il tasto del Sub-Woofler.

→ L'indicatore del subwoofer si spegne e l'uscita del subwoofer viene disattivata.

PER TERMINARE LA REGOLAZIONE

Premete il tasto del sub-woofler.

→ Il modo di regolazione del subwoofer viene disattivato.

NOTA

- La regolazione del subwoofer deve essere fatta quando il subwoofer è acceso.

2 REGOLAZIONE DEL LIVELLO DI USCITA

● Diminuzione del livello di uscita:

Ruotate il comando Audio in senso antiorario.
Il livello può essere diminuito in passi da 2 dB sino a $-\infty$ dB.
➔ Il livello di uscita appena regolato viene visualizzato.



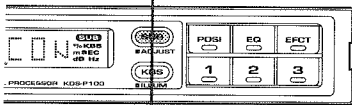
Livello di uscita

● Aumento del livello di uscita:

Ruotate il comando Audio in senso orario.
Il livello può essere aumentato in passi da 2 dB sino a +10 dB.
➔ Il livello di uscita appena regolato viene visualizzato.



Livello di uscita



2 REGOLAZIONE DELLA FREQUENZA DI TAGLIO

● Diminuzione della frequenza di taglio:

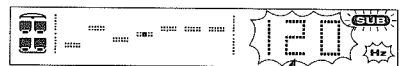
Premete il tasto <.
La frequenza può essere regolata in tre passi da 50, 80 e 120 Hz.
➔ La frequenza appena regolata viene visualizzata.



Frequenza di taglio

● Aumento della frequenza di taglio:

Premete il tasto >.
La frequenza può essere regolata in tre passi da 50, 80 e 120 Hz.
➔ La frequenza appena regolata viene visualizzata.



Frequenza di taglio

COMANDO DI BILANCIAMENTO/FADER

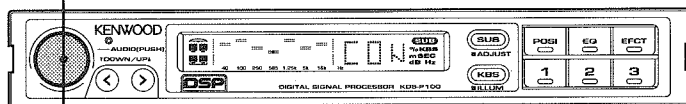
1

Premere brevemente il comando di Audio per controllare appunto il bilanciamento/fader.

Se non viene premuto, esso controlla il volume, mentre se viene premuto leggermente permette il controllo ad ogni pressione di una funzione diversa fra quelle di regolazione dei bilanciamento, del fader e di nuovo del volume.

2

La regolazione viene fatta con il comando di Audio.
Per le operazioni e indicazioni relative, consultare la tabella che segue.

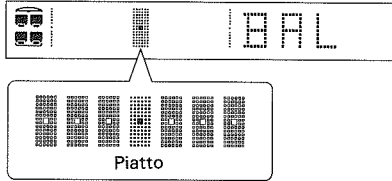
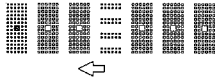
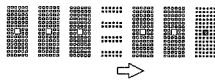
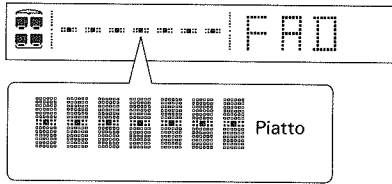




PER ABBANDONARE LA FUNZIONE

Se il tasto Audio viene mantenuto premuto per oltre un secondo e nessun'operazione viene eseguita entro 5 secondi, l'unità si riporta nel modo di regolazione del volume.

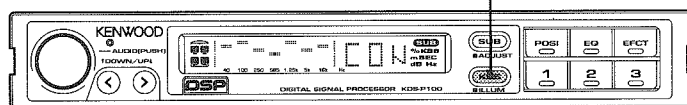
NOTA


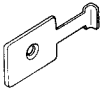

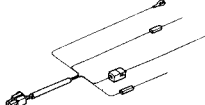



- Se si regola la posizione di ascolto su una posizione diversa da Tutte dopo aver regolato l'equilibratura, la regolazione risulterà spostata su un lato.

Display	Uso del comando Audio	
	Rotazione in senso antiorario	Rotazione in senso orario
<p>Regolate il bilanciamento tra canali destro e sinistro.</p> 	<p>Viene enfatizzato il canale sinistro.</p> 	<p>Viene enfatizzato il canale destro.</p> 
<p>Regolate il bilanciamento tra canali anteriori e posteriori.</p> 	<p>Viene enfatizzato il canale anteriore.</p> 	<p>Viene enfatizzato il canale posteriore.</p> 

ILLUMINAZIONE SELEZIONABILE

Ogni volta che il tasto dell'illuminazione viene mantenuto premuto per almeno un secondo, il colore cambia da verde ad arancione o viceversa.



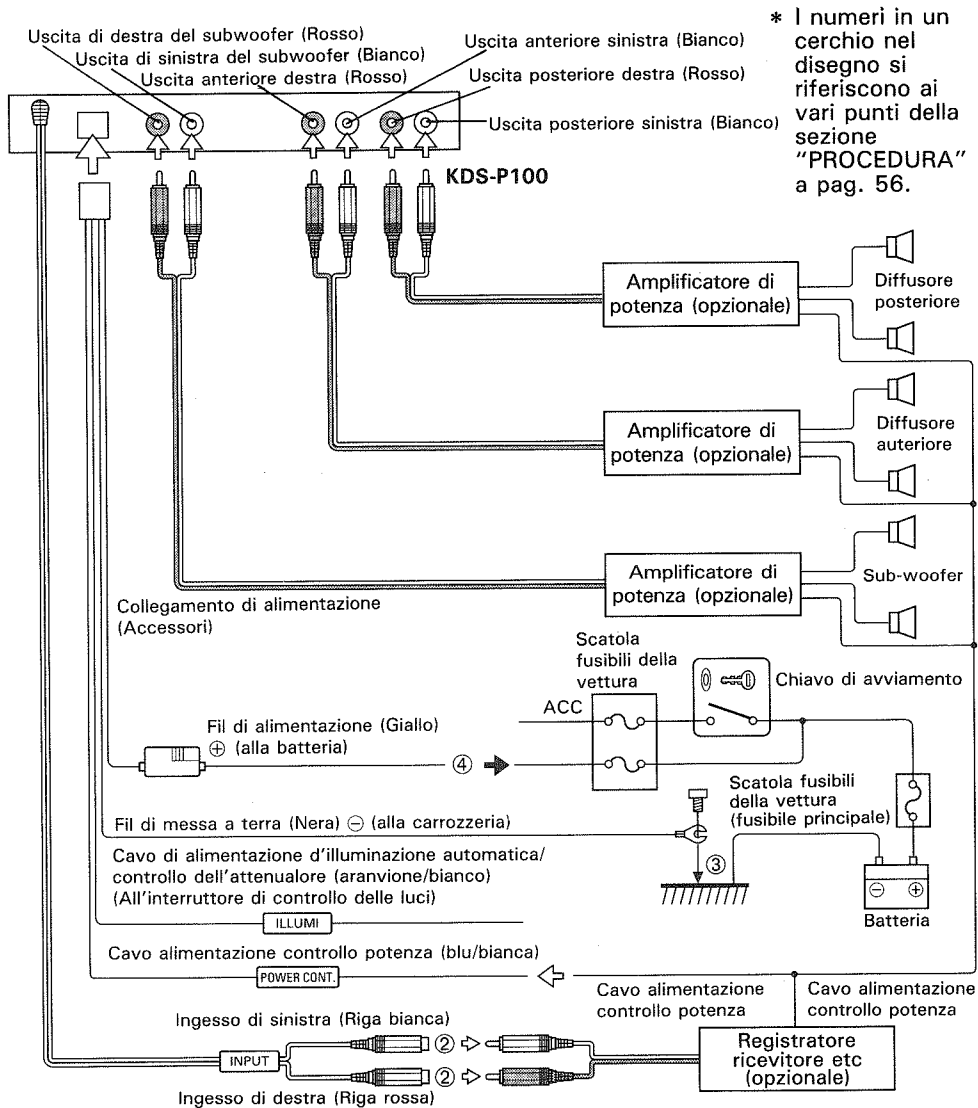
Descrizione del pezzo	Aspetto	Numero di unità
Telaio pannello		1
Staffa laterale		2
Staffa		2
Collegamento di alimentazione		1
Viti autofilettanti ($\phi 4 \times 16$)		4
Vite a testa piatta (M4 \times 6)		2
Vite con renella (M4 \times 8)		3

PROCEDURA

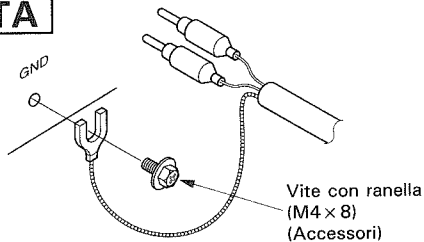
- ① Prima dell'installazione e del collegamento, scollegate il polo negativo della batteria per evitare corto circuiti.
- ② Collegate i cavi di ingresso ed uscita del sistema. (☞ pag. 57)
- ③ Collegate il cavo di terra (nero) al telaio della vettura (☞ pag. 57)
- ④ Collegate il cavo di alimentazione (giallo). (☞ pag. 57)
- ⑤ Installare l'unità nella vettura. (☞ pag. 58)
- ⑥ Collegate il terminale negativo ⊖ alla batteria (ancora scollegata).
- ⑦ Terminata l'installazione, non dimenticare mai di premere il tasto di ripristino.

ATTENZIONE

- La causa di un fusibile saltato è probabilmente un corto circuito. I corto circuiti sono problemi seri che possono causare incendi. Controllate tutti i cablaggi, correggendo ogni eventuale corto circuito. Dopo di che (o se non trovate alcun corto circuito), sostituite il fusibile con uno dello stesso amperaggio. Consultate in proposito le indicazioni sulla scatola del fusibile.
- Controllate che nessun cavo o connettore non collegato sia in contatto con il telaio (o la terra) dell'automobile per evitare che nel sistema entrino rumori o disturbi di vario tipo che potrebbero farne deteriorare le prestazioni. Per la stessa ragione, evitate di togliere il cappuccio da terminali che non sono in uso.



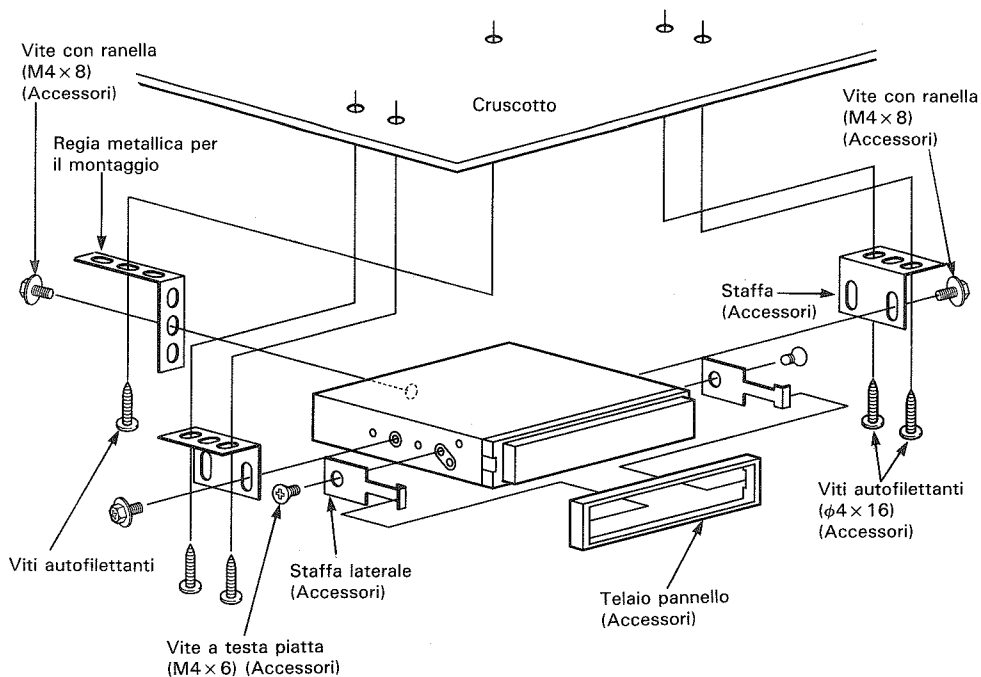
NOTA



- Se insieme al filo di terra GND viene usato un cavo di prolungamento RCA (opzionale), fissatelo al foro filettato per la messa a terra sul posteriore dell'unità principale.

INSTALLAZIONE

- Quando installate l'apparecchio sulla vettura, scegliete la posizione migliore nei riguardi della sicurezza generale del sistema e della facilità di impiego e funzionamento.
- Come materiale di montaggio, utilizzate soltanto gli accessori in dotazione.



GUIDA PER LA RICERCA GUASTI

Quello che vi può sembrare un guasto potrebbe essere solo un errore nell'uso o nei collegamenti. Per qualsiasi problema, prima di chiamare un tecnico consultate questa sezione.

Problema	Causa	Rimedio
Assenza di alimentazione.	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'alimentazione dell'unità centrale è disattivata. 2. L'unità centrale si trova nel modo di standby per tutti i modi. 3. Il fusibile del cavo di alimentazione è saltato. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Attivare l'alimentazione dell'unità centrale. 2. Uscire dal modo di standby per tutti i modi dell'unità centrale 3. Dopo aver controllato che il cavo di alimentazione non sia in cortocircuito, sostituire il fusibile.
Assenza di suono.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il cavo diffusori, i cavi di alimentazione del sistema, di ingresso o di uscita non sono collegati correttamente. 2. Il volume dell'unità principale è basso. 3. La regolazione dell'attenuazione o dell'equilibratura è spostata su un lato. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seguire le istruzioni contenute in questo manuale ed eseguire i collegamenti correttamente. 2. Portatelo al massimo. 3. Regolare di nuovo l'attenuazione o l'equilibratura.
Nessun effetto DSP.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il sistema diffusori impiegato è a 2 diffusori. 2. Le uscite anteriore e posteriore sono invertite. 3. I diffusori sinistro e destro sono invertiti. 4. Più (+) e meno (-) dei diffusori sono invertiti. 5. La regolazione dell'attenuazione o dell'equilibratura è spostata su un lato. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Installare un sistema a 4 diffusori (anteriori e posteriori). 2. Seguire le istruzioni per collegare correttamente. 3. Seguire le istruzioni per collegare correttamente. 4. Seguire le istruzioni per collegare correttamente. 5. Regolare l'attenuazione e l'equilibratura nella posizione centrale.
La memoria viene cancellata quando l'apparecchio smette di funzionare.	Il collegamento per l'alimentazione di sostegno non è stato eseguito.	Seguire le istruzioni per collegare correttamente.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Sezione DSP

Convertitore A/D	64 sovracampionamenti, modulazione $\Delta\Sigma$
Convertitore D/A	1 bit, 192 sovracampionamenti, modulazione $\Delta\Sigma$
Frequenze di equalizzazione	40, 100, 250 Hz, 585 Hz, 1,25 kHz, 5, 16 kHz
Gamma di equalizzazione	Da -12 a +12 dB
Risposta in frequenza	Da 20 Hz a 20 kHz (± 1 dB)
Distorsione armonica complessiva	0,005% (1 kHz)
Rapporto S/R	100 dB
Gamma dinamica	96 dB

Sezione audio

Impedenza d'ingresso	10 k Ω
Livello di uscita di preamplificazione	1,0 V

Generalità

Voltaggio operativo	14,4 V (da 11 a 16 V)
Consumo (MAX)	0,9 A
Dimensioni (L x A x P)	178 x 25 x 140 mm (7 x 1 x 5-1/2 in.)
Peso	0,9 kg (2,0 lb)