

zenAmp

DYNAMIC SECTOR MODELING™ GUITAR AMP



MANUAL

Hughes & Kettner[®]
TECHNOLOGY OF TONE

zenAmp

DYNAMIC SECTOR MODELING™ GUITAR AMP

Potete anche scaricare questo manuale dal nostro sito Internet www.hughes-and-kettner.com seguendo il link "Manuals".

Hughes & Kettner, ZenAmp, DSM, Dynamic Sector Modeling, Z Board, FS-5, il logo Hughes & Kettner Logo, il logo zenAmp, il logo DSM, Montana, WARP 7, ATS 112 sono marchi di fabbrica oppure marchi depositati di Hughes & Kettner. Tutti gli altri nomi di prodotti e marchi di fabbrica appartengono ai rispettivi produttori.

INDICE

1.0 QUICK START	30
2.0 TIPI D'AMPLIFICATORE	31
3.0 CONFIGURAZIONE STANDARD/COLLEGAMENTO DEI CAVI	32
4.0 CARATTERISTICHE DEI JACK E DEI CONTROLLI	32
4.1 VISIONE GENERALE	32
4.2 INFORMAZIONE IMPORTANTE: I DUE MODI!	32
4.3 CARATTERISTICHE DEI JACK E DEI CONTROLLI NEI DETTAGLI	33
4.4 LO ZENAMP E LO Z-BOARD	35
5.0 ASSISTENZA E MANUTENZIONE PREVENTIVA	36
6.0 RICERCA E SOLUZIONE DEI PROBLEMI	36
7.0 CARATTERISTICHE TECNICHE	36
8.0 APPENDICE	45
8.1 MIDI IMPLEMENTATION CHART	45
8.2 COLLEGAMENTO RETE E ADATTAMENTO ALLE VARIE CORRENTI	48

PRIMA DI UTILIZZARE LO STRUMENTO

- Verificate che la tensione elettrica locale corrisponda a quella indicata sull'amplificatore (vicino all'uscita del cavo d'alimentazione) prima di collegare il vostro **zenAmp** con la presa di corrente.
- Assicuratevi che l'aria possa circolare liberamente intorno alla parte posteriore dell'amplificatore.
- Posizionate l'amplificatore su una piattaforma stabile dove non venga esposto a possibili shock meccanici né a temperature estreme che potrebbero danneggiare l'amplificatore o attentare alla sicurezza di chi lo utilizza o gli è vicino.
- Hughes & Kettner non è responsabile per i danni causati da un utilizzo improprio dello strumento.
- Per favore, leggete attentamente le pagine 2 – 4 del manuale, cap. AVVISI IMPORTANTI DI SICUREZZA.

CONGRATULAZIONI E GRAZIE PER AVER SCELTO LO ZENAMP DI HUGHES & KETTNER

Hughes & Kettner ha investito il distillato delle cognizioni rivelate in 20 anni di ricerca per costruire lo **zenAmp**. Da un lato, la nostra esperienza sul campo dei complessi circuiti valvolari, guadagnata tra altro nel disegno del TriAmp® o della serie Custom Tube, ci ha aiutata ad analizzare e comprendere meglio il comportamento degli amplificatori valvolari anche nei minimi dettagli. Dall'altro lato, le nostre nozioni sui concetti digitali che abbiamo ottenute progettando per esempio l'AS 64 o l'Access Preamp, ci sono servite per "tradurre" i risultati di queste analisi nella lingua digitale.

Abbiamo chiamato il risultato: Dynamic Sector Modeling. Questa tecnologia permette l'analisi e la perfetta simulazione del comportamento e dell'interazione dei singoli circuiti e settori degli amplificatori originali. Grazie a questa tecnologia, abbiamo fatto un decisivo passo avanti nel settore del Modeling. Come lo zenTera®, che rappresenta il non plus ultra della tecnologia d'oggi, anche lo **zenAmp** dispone di DSM™. Sound autentici, un ampio spettro dinamico, un vero feedback, la possibilità di controllare il tono col poti di volume della vostra chitarra; tutto questo un patrimonio che lo **zenAmp** ha ereditato dallo zenTera®.

Ma non contano soltanto il sound e la dinamica. Anche l'uso dev'essere confortevole. Seguendo il motto "less is more", abbiamo semplificato l'uso dello **zenAmp** il più possibile rendendolo facile ad usare proprio come un amplificatore analogo. Inoltre, abbiamo facilitato l'orientamento nella sezione effetti rendendola intuitivamente regolabile. Lo **zenAmp** è l'amplificatore idoneo per chitarristi che domandano sempre il "giusto" sound, facile e veloce a scegliere secondo le esigenze delle varie situazioni sul palcoscenico, nello studio di registrazione oppure in sala prove. Abbiamo fornito lo **zenAmp** di 5 preset cambiabili e memorizzabili e 25 preset immutabili. Tramite lo Z-Board in vendita opzionale, potete non solo scegliere ed azionare uno dei 25 preset di fabbrica immutabili ma programmare ed attivare ben 100 user-preset.

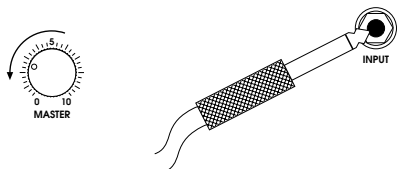
La sezione finale di potenza 2x 60 Watt stereo vi fornisce la necessaria capacità d'imporsi sul palcoscenico offrendo non solo la potenza necessaria per i due altoparlanti 12" ma anche quei importanti 10% di riserva che spesso fanno la differenza. Una caratteristica particolare dello **zenAmp** consiste nel fatto che lo abbiamo fornito di un speaker Celestion® Vintage 30 e di un speaker Celestion® RockDriver Junior. La somma delle risposte in frequenza e delle varie caratteristiche di riproduzione di entrambi gli altoparlanti ammigliora ancora il suono dello **zenAmp**, una combinazione che risulta in una simbiosi perfetta.

Tecnologia Modeling all'avanguardia, uso semplicissimo, potenza sufficiente - lo **zenAmp** è la prima scelta per i chitarristi che hanno bisogno di un amplificatore che non lascia a desiderare in ogni situazione sul palcoscenico.

VI AUGURIAMO MOLTO DIVERTIMENTO E SUCCESSO COL VOSTRO ZENAMP.

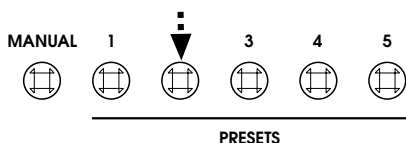
1.0 QUICK START

1. Collegate il cavo di alimentazione con la presa sul pannello posteriore per poi collegarla alla spina di corrente.
2. Girate il controllo MASTER sul valore minimo e collegate la vostra chitarra tramite un cavo alla presa INPUT del vostro amplificatore.



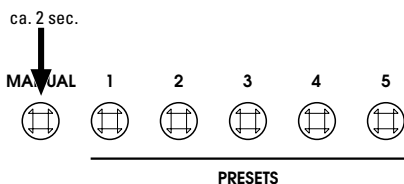
3. Accendete lo **zenAmp** con l'interruttore POWER e regolate il desiderato livello di volume col controllo MASTER. Accendendo il vostro **zenAmp**, il preset 1 verrà attivato.

4. Premendo i tasti preset 1-5 potete attivare i primi cinque user-preset.

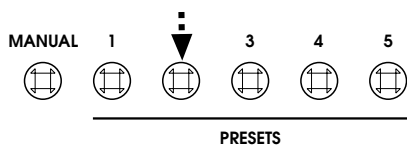


5. Per attivare i 25 preset di fabbrica seguite i seguenti passi:

- 5.1 Tenete schiacciato il tasto MANUAL finché questo comincia a lampeggiare.



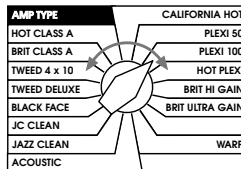
- 5.2 Premendo uno dei tasti preset 1-5 potete attivare i rispettivi soundbank preselezionati 1-5.



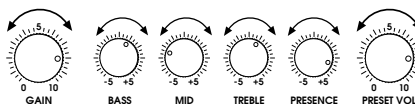
- 5.3 Premendo un'altra volta uno dei tasti preset 1-5 attivate il rispettivo preset del soundbank scelto.

6. Per compilare un vostro proprio preset seguite i seguenti passi:

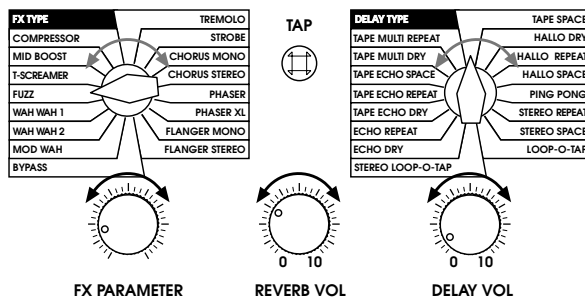
- 6.1 Scegliete un tipo d'amplificatore col controllo AMP TYPE.



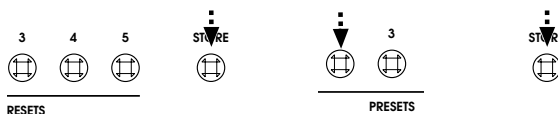
- 6.2 Regolate GAIN, BASS, MID, TREBLE e PRESENCE secondo le vostre esigenze e sintonizzate il volume col controllo PRESET VOLUME.



- 6.3 Scegliete gli effetti desiderati tramite FX TYPE e/o DELAY TYPE e regolate FX PARAMETER, REVERB VOL, DELAY VOL secondo le vostre preferenze.



- 6.4 Premete il tasto STORE, poi uno dei tasti dei canali, poi un'altra volta STORE per memorizzare i vostri propri sound.



7. Premete il tasto MANUAL per saltare la regolazione memorizzata. MANUAL attiva la "vera", attuale posizione dei controlli.



2.0 TIPI D'AMPLIFICATORE

Tenete conto del fatto che Fender, Marshall, Vox, Mesa Boogie, Roland ed altri nomi di modelli d'amplificatore o di effetti sono marchi depositati dei loro fabbricanti che non stanno in nessuna relazione con Hughes & Kettner. Questi nomi e marchi depositati servono solo per meglio descrivere i vari suoni che possono essere prodotti con la tecnologia Dynamic Sector Modeling di Hughes & Kettner.

Girando il regolatore AMP TYPE del vostro **zenAmp**, potete scegliere fra ben sedici diversi tipi d'amplificatore. Ogni tipo d'amplificatore dispone di un carattere unico e proprio. A parte delle più famose e ricercate "pietre miliari" della storia dell'amplificazione, troverete nello **zenAmp** anche modelli recenti. In seguito, vi vogliamo presentare i singoli tipi d'amplificatore emulati.

BLACK FACE (basato sul Fender Twin)

Il classico amplificatore clean americano. Risulta quasi impossibile di produrre distorsioni con questo amplificatore. Il suo grandioso sound e la sua enorme potenza hanno influito su vari stili musicali e su varie tecniche di suonare. Questo tipo d'amplificatore ha trovato molti amatori fra i chitarristi dello style funky, del blues e, inteso, del country-picking. Notate che la funzione BRIGHT dell'originale è integrata nel controllo GAIN dello **zenAmp**. A livelli GAIN minori alla posizione 5 (ore 12), la caratteristica BRIGHT viene aggiunta al sound, se alzate il GAIN oltre, questa caratteristica viene tolta.

TWEED DELUXE (basato sul Fender Deluxe)

Il "piccolo" amplificatore tweed. Gli intenditori stimano le sue sporce e rauche caratteristiche tonali. Il circuito semplice e puristico produce dei terrosi, grassi sound-tweed senza pari. L'originale dispone soltanto di un unico regolatore per le tonalità. Nello **zenAmp**, abbiamo spartito questa funzione fra l'EQ a tre bande e il regolatore PRESENCE. Questo vi offre più varie possibilità di regolare la tonalità, dandovi la possibilità di esprimervi ancora meglio musicalmente senza perdere la tipica caratteristica dell'originale.

TWEED 4 x 10 (basato sul Fender Bassman)

L'amplificatore standard per il blues, amato da tutti i grandi del blues. Quest'amplificatore è diventato famoso per il suo grande spettro dinamico e per il suo tipico sound per gli assoli e si presenta perfetto per i bluesmen che richiedono sia un sound chiaro come un cristallo sia il tipico sound rozzo dello blues.

BRIT CLASS A (basato sul VOX AC 30)

Il classico amplificatore per il "guitar pop" e il rock. Si potrebbe anche dire: L'amplificatore dei songwriter. Poiché viene usato da innumerevoli nomi famosi. Grazie alla sua sezione finale di potenza Class A con valvole EL84, questo modello produce le saturazioni più armoniche di tutti gli amplificatori valvolari. La flessibile regolazione della tonalità col cosiddetto CUT e Top Boost permette siano sound trasparenti e teneri siano potenti suoni Lead. Alzato al massimo, produce anche il giusto sound per il blues-rock.

Nello **zenAmp**, la funzione CUT viene regolata col controllo PRESENCE. Il circuito Top Boost è integrato nel controllo per le frequenze medie, col quale potete cambiare fra Normal e Top Boost.

HOT CLASS A (basato sul VOX AC 30)

Una versione speciale di questo amplificatore, truccata da veri e propri specialisti "Hot Rod". Abbiamo battezzato questo sound "Black & More". Vi fa venire in mente qualcosa?

CALIFORNIA HOT (uno special zenAmp)

I nostri ricercatori hanno scelto soltanto i migliori ingredienti del loro fondo. Il risultato: Un tono lead cremoso "made in California" che solo pochi amplificatori sono in grado di produrre; e questo non senza prima doverli regolarli meticolosamente. Potete richiamare questo grandioso sound nello **zenAmp** con un semplice tocco, un altro dei tanti vantaggi della tecnologia Modeling.

PLEXI 50 (basato sul Marshall PLEXI, 50 Watt)

Anche questo amplificatore EL 34 inglese ormai è diventato storico. Molti eroi della chitarra del rock hanno approfittato dei suoi vantaggi per marcare la loro musica con un inconfondibile sound. Il PLEXI reagisce in modo molto sensibile alla posizione del controllo di volume della vostra chitarra. A volume abbassato, il sound risulta bello pulito, con brillanti acuti. Alzando il volume, si fa strada un potente sound vintage rock.

PLEXI 100 (basato sul Marshall PLEXI, 100 Watt)

La versione 100 Watt del PLEXI, che colpiva come un fulmine la scena verso la fine degli anni sessanta e che dominava col suo sound brutale anche il rock hard degli anni settanta e dell'inizio degli anni ottanta. Innumerevoli dischi rock sono stati registrati con questo amplificatore. La sua risposta è molto dinamica e l'amplificatore produce un ultimativo e grandioso sound mordente che è diventato ormai l'incarnazione del rock. Allo stesso tempo, questo classico amplificatore era ed è il terrore dei vicini perché presenta le sue caratteristiche tonali soltanto a massimo volume.

HOT PLEXI (basato sul Marshall PLEXI, 100 Watt)

Come ce lo fa sapere gi' il nome: Qui si tratta di un PLEXI 100 truccato. Il sound ideale per la frazione Hard & Heavy degli tardi anni '80.

BRIT HI GAIN (basato sul Marshall JCM 2000)

Sviluppato dalla tradizione del rock britannico, questo tipo di amplificatore produce stabili sound overdrive lead e potentissimi sound con sustain. Grazie alla moderna regolazione di tonalità potete scegliere fra varie caratteristiche tonali. Abbassando le frequenze medie, si ottiene uno spietato metal sound, alzando gli acuti, il sound "morde" letteralmente.

BRIT ULTRA GAIN (basato sul Marshall JCM 2000)

I nostri tecnici hanno aperto l'amplificatore originale, lo hanno modificato secondo le loro idee per poi averlo modellato. Il risultato: il più cremoso e potente sound lead che vi potete immaginare.

RECTIFIED (basato sul Mesa Boogie Triple Rectifier)

Questo tipo d'amplificatore deve le sue tipiche caratteristiche alle sue tre valvole rettificatrici. Il sound risulta fresco e dinamico grazie alla scintillante e caldissima saturazione dell'amplificatore. Il pesante e cattivo overdrive di questo amplificatore vi sarà utile in varie situazioni. Questo tipo d'amplificatore ha giocato un importante ruolo nella musica grunge degli anni novanta e si è fatto un nome come equipaggiamento standard per il new metal. Inoltre, è veramente idoneo per migliorare l'espressione dei vostri assoli.

WARP (basato sul Hughes & Kettner WARP 7)

Se già il modello RECTIFIED si potrebbe caratterizzare come cattivo, il WARP rappresenta letteralmente l'inferno. Questo amplificatore è stato costruito appositamente per riprodurre le chitarre accordate sulle basse tonalità. La scelta giusta per tutti coloro che amano un heavy sound abissale. Col suo spettro di suoni che va da un rimbombare minaccioso fino a un cattivo ruggito, il WARP 7 rappresenta le forze dell'oscuro come nessun altro amplificatore.

ACOUSTIC AMP (basato sul Hughes & Kettner Montana)

Questo è l'emulazione DSM™ dell'amplificatore acustico Hughes & Kettner Montana.

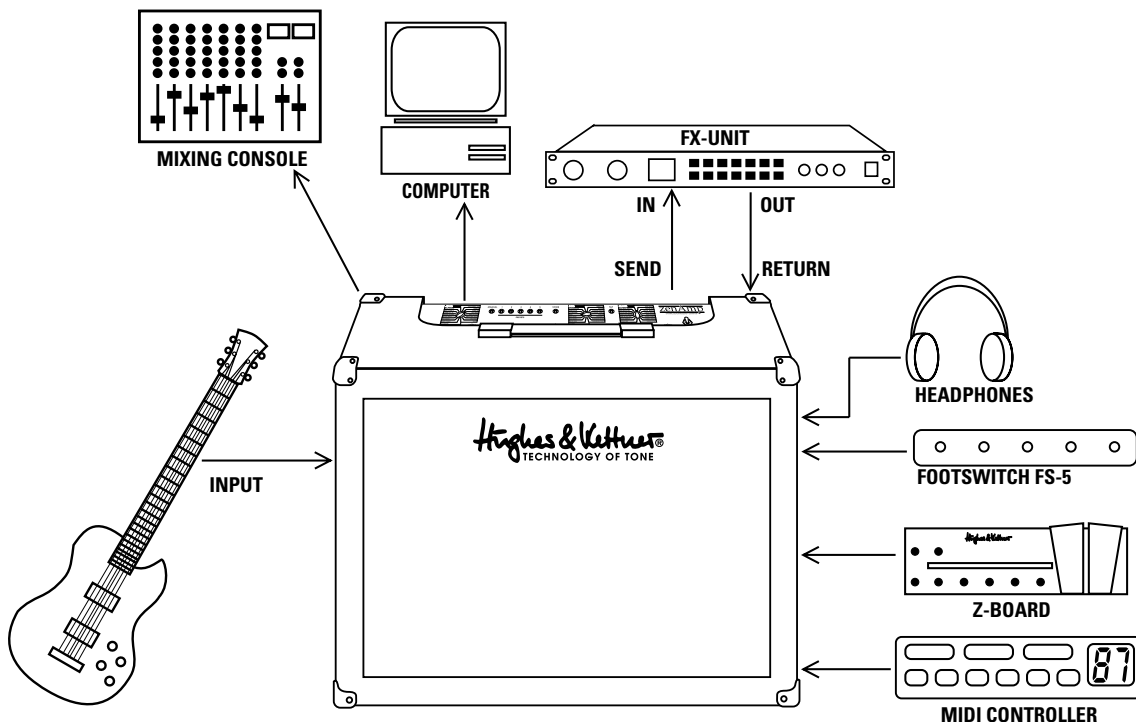
JAZZ CLEAN (basato sul Hughes & Kettner ATS 112)

Con l'introduzione della serie ATS negli anni '80, Hughes & Kettner ha dato nascita alla grande era degli amplificatori ibridi, che univano in sé gli vantaggi della tecnologia valvolare con la più economica tecnologia a transistori. L'ATS 112 era popolare fra i chitarristi del jazz soprattutto per il suo canale Clean. Una caratteristica speciale di questo amplificatore era il compressore integrato nel controllo Volume che produceva un sound caloroso e ricco di sustain.

JC CLEAN (basato sul Roland Jazz Chorus)

Questo amplificatore era stimato per il suo sound chiaro e limpido. Alzando gli acuti, alla favolosa brillantezza del sound si aggiunge un enorme potenza d'imporsi. Abbassando gli acuti, questo amplificatore produce un sound jazz molto tenero e dolce.

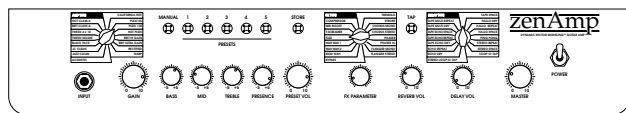
3.0 CONFIGURAZIONE STANDARD/ COLLEGAMENTO DEI CAVI



4.0 CARATTERISTICHE DEI JACK E DEI CONTROLLI

4.1 VISIONE GENERALE

Il pannello frontale dello **zenAmp** è suddiviso in due zone, la sezione amplificatore e la sezione effetti.



Sezione amplificatore

Sezione effetti

La sezione amplificatore si presenta classica: I regolatori GAIN, BASS, MID, TREBLE, PRESENCE e VOLUME funzionano come lo siete abituati dagli amplificatori analogi. Secondo il tipo d'amplificatore scelto (AMP TYPE), i controlli della sezione amplificatore reagiscono come quelli dell'originale. Quindi, l'uso dello **zenAmp** non si distingue da quello degli originali analogi. In alcuni casi, vi offre perfino ulteriori possibilità di regolazione, un fatto che si rende utile musicalmente.

Tramite il controllo AMP TYPE potete scegliere fra i 16 tipi d'amplificatore emulati.

Nella sezione amplificatore troverete anche i tasti PRESET 1-5 coi quali si possono richiamare i preset memorizzati (Preset = tutti i parametri di regolazione di un amplificatore o di un effetto memorizzati per ottenere il sound desiderato).

Nella sezione effetti, avete a disposizione vari effetti modulanti (FX TYPE 8) eppure l'emulazione di alcuni classici pedali effetto. Inoltre, la sezione effetti vi offre ben 16 effetti Delay e un riverbero a molle, che potete regolare senza dover editare troppo. Tramite tasti a 16 posizioni potete attivare gli effetti modulanti risp. gli effetti Delay. REVERB VOL e DELAY VOL servono per regolare il livello del riverbero risp. del Delay aggiunto al segnale. Con il tasto FX PARAMETER potete regolare gli effetti compilati sotto FX TYPE.

4.2 INFORMAZIONE IMPORTANTE: I DUE MODI!

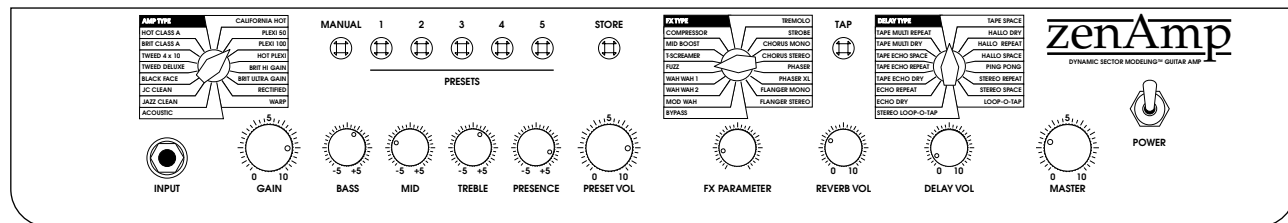
Dopo averlo acceso, lo **zenAmp** si trova nel modo Preset. Le attuali posizioni dei controlli dello **zenAmp** così non influiscono sul sound. Potete sentire soltanto le regolazioni d'amplificatore e degli effetti memorizzati nei preset. Vi diamo un esempio: Avete memorizzato nel preset attivo il livello 5 del controllo BASS; anche se questo controllo si trova su zero, sentirete il livello memorizzato. Se però cambiate nel modo Preset un parametro azionando il rispettivo controllo del vostro amplificatore (per esempio BASS), il valore udibile di questo parametro salta dal livello memorizzato al livello attualmente scelto.

Nota: Se cambiate AMP TYPE nel modo Preset, la regolazione del suono del preset verrà sostituita con una regolazione nuova, meglio adatta al tipo d'amplificatore scelto.

Diversamente il comportamento nel modo Manual: Arrivate in questo modo premendo il tasto MANUAL. Tutti i valori corrispondono alle attuali posizioni dei controlli dello **zenAmp**. Questo modo è idoneo per creare nuovi preset. Premendo il tasto MANUAL di nuovo, ritornerete nel modo Preset.

4.3 CARATTERISTICHE DEI JACK E DEI CONTROLLI NEI DETTAGLI

PANNELLO FRONTALE



INPUT: Jack d'ingresso per chitarra elettrica o acustica con pickup (accetta ogni livello di segnale d'ingresso)

GAIN: Secondo il tipo d'amplificatore scelto, svolge varie funzioni: Alcuni modelli originali (BLACK FACE, TWIERD DELUXE) non sono muniti di un controllo Master Volume per regolare il volume della sezione finale di potenza. In questo caso, il livello di volume e del Gain si regolano con un solo controllo. Il controllo GAIN dello zenAmp copia esattamente questo comportamento degli amplificatori originali.

Emulando modelli che dispongono sia un controllo Gain, sia un controllo Master, GAIN corrisponde al controllo Gain dell'originale.

AMP TYPE: Girandolo, potete scegliere fra i 16 tipi d'amplificatore da emulare.

SEZIONE EQ: Controlli BASS, MID, TREBLE e PRESENCE

Secondo il tipo d'amplificatore scelto, questi controlli dimostrano lo stesso comportamento dei controlli dell'originale. Alcuni modelli originali non dispongono di un controllo presence o di un EQ a tre bande; in questo caso lo zenAmp assegna delle funzioni speciali ai controlli, offrendovi tutte le possibilità di regolazione dell'originale (ulteriori informazioni in cap 2.0 MODELLI D'AMPLIFICATORE).

PRESET VOL: Controlla il livello di volume del Preset. Contrariamente al controllo MASTER della sezione finale di potenza, potete memorizzare questo parametro. Questo vi permette di adattare i livelli di volume di ogni preset.

MANUAL: Premendo questo tasto, arrivate nel modo Manual (vedere anche cap 4.2) Le attuali posizioni di tutti i controlli vengono attivati e quindi udibili. Attenzione! Tenendo schiacciato il tasto MANUAL per un certo periodo arrivate nel modo per cambiare manualmente fra i vari soundbank dello zenAmp. Vedete anche il prossimo punto PRE-SETS.

PRESETS 1-5: Questi tasti hanno due funzioni.

Da un lato servono a richiamare gli user-preset memorizzati e i preset di fabbrica. In questo caso procedete nel modo seguente:

- 1) I cinque preset di un soundbank vengono attivati premendo il rispettivo tasto preset.
- 2) Per cambiare fra i soundbank dovete tenere schiacciato il tasto MANUAL finché comincia a lampeggiare.
- 3) Potete scegliere un soundbank premendo il rispettivo tasto PRESET.
- 4) Il soundbank verrà attivato premendo un'altra volta il rispettivo tasto PRESET.

Dall'altro lato, i tasti servono a memorizzare nuovi preset creati da voi stesso. Vedete anche il prossimo punto STORE.

Nota 1: Lo zenAmp vi offre la scelta manuale fra 30 preset, tra i quali 5 user-preset mutabili e memorizzabili. Usando uno Z-Board (in vendita opzionale), avrete a disposizione ben 125 preset, tra i quali 100 user-preset.

Nota 2: Se vi trovate in un soundbank contenente preset di fabbrica e volete arrivare ai 5 user-preset, premete semplicemente il tasto MANUAL. Adesso, lo zenAmp si trova nel modo Manual (vedere più in alto, cap. 4.2). Premendo il tasto MANUAL di nuovo, ritornerete nel modo Preset. Lo Z-Board (in vendita opzionale) vi permette di eseguire questi cambi in modo più confortevole.

STORE: Tasto per memorizzare i parametri dei preset.

Premete il tasto STORE. Il tasto s'illuminerà (rosso). Adesso scegliete il numero del slot di memorizzazione premendo uno dei tasti Preset 1-5.

Con un nuovo click su STORE, memorizzate il preset sotto il rispettivo numero. Il preset memorizzato originariamente in questo slot, verrà cancellato con la memorizzazione del nuovo preset.

Nota 1: Potete semplicemente annullare il procedimento di memorizzazione premendo il tasto MANUAL.

Nota 2: Naturalmente potete anche usare lo Z-Board (in vendita opzionale) per navigare fra i slot di memorizzazione.

FX TYPE: Qui troverete 8 effetti modulanti, 7 effetti collegati in modo PRE (per esempio un effetto Wah Wah) e un circuito Bypass. Girando questo controllo, potete scegliere fra i vari effetti.

FX PARAMETER: Controllo per regolare i parametri dell'effetto scelto con FX TYPE. Visto che la più grande parte degli processori effetti dispongono di almeno due parametri, questo controllo regola soltanto combinazioni funzionali di questi parametri.

Vi diamo un esempio: Avete scelto l'effetto Chorus. Se alzate il controllo FX PARAMETER soltanto per un pò, la Chorus-rate e piccola, l'intensità però molto alta. Col alzarsi del controllo, si alzerà anche la Chorus-rate e diminuirà l'intensità.

REVERB VOL: Controlla la quantità con cui il riverbero viene aggiunto al segnale.

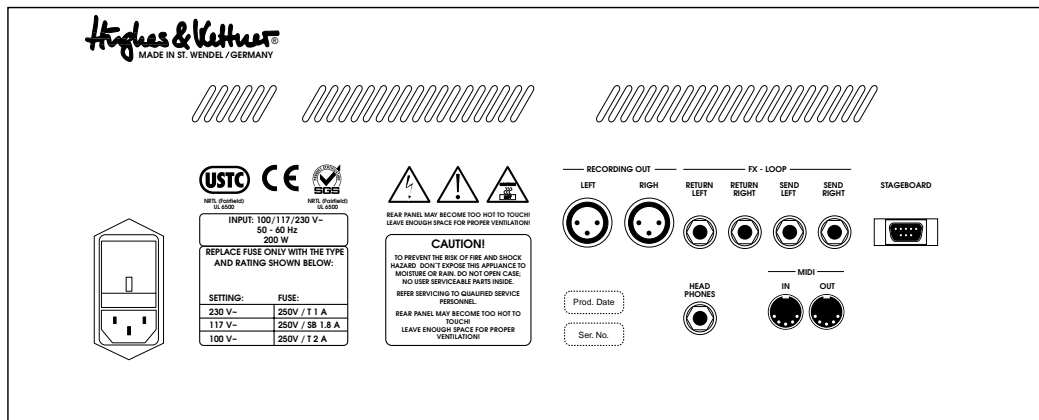
TAP: Tasto per regolare il tempo di Delay. Battete il tempo del brano desiderato sul tasto TAP. Lo zenAmp misura il tempo fra ogni click e sincronizza automaticamente il Delay. Naturalmente, dovete prima aver attivato un effetto Delay.

DELAY TYPE: Girando questo controllo, potete scegliere fra 16 diversi effetti Delay. Potete mettere la sezione effetti anche su Bypass. (vedere il prossimo punto DELAY VOL)

DELAY VOL: Controllo per regolare il livello di volume dell'effetto Delay scelto con DELAY TYPE. Se il controllo si trova sulla posizione zero (girato tutto a sinistra), l'effetto Delay verrà messo su Bypass.

MASTER: Regola il livello di volume della sezione finale di potenza. Questo controllo influisce su tutti i preset e non può essere memorizzato.

PANNELLO POSTERIORE



MAINS IN: Spina d'alimentazione per collegare il cavo incluso ad una presa di corrente. Verificate che la tensione elettrica locale corrisponda a quella indicata sull'amplificatore prima di collegare il vostro zenAmp con la presa di corrente. Vicino alla spina d'alimentazione si trova l'inserito per i fusibili (Vedere anche cap. 8.2). Badate che i fusibili di scorta siano dello stesso tipo di quelle difettose (troverete i valori corretti in cap. 7.0 caratteristiche tecniche).

RECORDING OUT: Uscita stereo analogica per collegare lo zenAmp a un mixer (nel studio di registrazione oppure sul palcoscenico). Trasmette il segnale RECORDING OUT e gli aggiunge la simulazione dei speaker degli amplificatori originali.

Nota: Nella catena del segnale, il loop effetti (EFFECTS LOOP) si trova prima dell'uscita RECORDING OUT. Vale a dire se state usando un processore effetti esterno, l'effetto influisce sul segnale del RECORDING OUT del vostro zenAmp.

EFFECTS LOOP: Circuito seriale stereo per collegare esterni processori effetti. Nella catena del segnale, il loop effetti (EFFECTS LOOP) si trova prima del controllo MASTER.

Nota: Tenete conto del fatto che la qualità sonora dipende altamente dalla qualità dell'esterno processore effetti, visto che questo è collegato in serie nella catena del segnale.

SEND: Collegate l'ingresso del vostro processore effetti a queste prese. Le prese SEND funzionano anche da Line Out per collegare esterne sezioni finali di potenza, perché diversamente dall'uscita RECORDING OUT trasmettono il segnale senza simulazione del cabinet.

Nota: Se state usando un processore effetti che dispone soltanto di un ingresso Mono, il completo segnale risulta monofonico. Quindi conviene usare in ogni caso un esterno processore effetti con ingresso Stereo.

RETURN: Collegate l'uscita del vostro processore effetti a queste prese. Potete collegare anche un'esterna fonte di riproduzione alle prese RETURN. In questo caso però, il segnale dello zenAmp non verrà trasmesso, quindi l'amplificazione di un'esterna fonte di riproduzione impedisce di usare lo zenAmp contemporaneamente come amplificatore per chitarra.

HEADPHONES: Presa cuffia. Come all'uscita RECORDING OUT, il segnale viene trasmesso con una simulazione del cabinet.

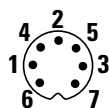
Tenete conto del fatto che gli altoparlanti interni vengono disattivati automaticamente col uso di una cuffia. Potete regolare il livello dei volume della cuffia tramite il controllo MASTER.

STAGEBOARD: Presa a nove poli per collegare sia lo Z-Board Hughes & Kettner, sia l'interruttore a pedale con 5 funzioni FS-5, entrambi disponibili in vendita opzionale.

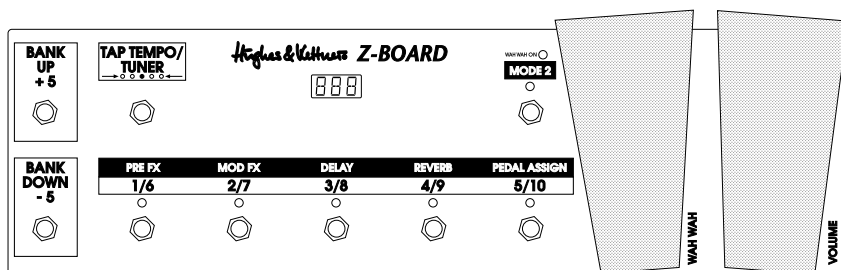
Nota: Questa presa non può essere usata come interfaccia per collegare un computer.

MIDI IN/OUT: Serve per collegare un MIDI board standard, come interfaccia per caricare versione aggiornate di software oppure per memorizzare i vostri preset in forma di backup su un computer.

Funzione Pin



- 1: N.C.
- 2: Shield
- 3: N.C.
- 4: Current Source
- 5: Current Sink



4.4 LO ZENAMP E LO Z-BOARD

Lo Z-Board vi permette di controllare le funzioni del vostro **zenAmp** più importanti per l'uso sul palco.

UTILIZZARE LO STRUMENTO

Verificate che il vostro amplificatore sia spento. Collegate la spina a 9 poli con la corrispondente presa del vostro amplificatore. Verificate che il pedale VOLUME sia premuto a fondo, questo vi risparmierà un'inutile „ricerca del errore“. Poi accendete il vostro amplificatore.

ISTRUZIONI PER L'USO

FUNZIONI FONDAMENTALI

Le funzioni messi a disposizione dal vostro Z-Board dipendono dal modello e dalla versione di software del vostro amplificatore Hughes & Kettner. Alcuni modelli o versioni di software non vi permettono di usufruire di tutte le funzioni descritte in questo manuale.

I DUE MODI

Lo Z-Board può essere utilizzato in due modi diversi. Il modo Preset e il modo effetti (MODE 2). Potete cambiare fra i due modi tramite il tasto MODE 2.

Il modo Preset vi permette di chiamare i suoni preselezionati del vostro amplificatore. Usando il tasto BANK UP/DOWN potete selezionare le diverse banche di suono (ogni banca consiste di 5 Preset). Tramite gli tasti 1/6 fino a 5/10 potete richiamare gli Preset della banca attivata.

Il MODE 2 vi permette di attivare risp. disattivare vari effetti. Il tasto PEDAL ASSIGN vi permette di assegnare singoli parametri del vostro amplificatore al pedale WAH WAH e di controllarli in tempo reale.

CONTROLLI

Tramite il pedale VOLUME potete regolare il volume MASTER e il volume del canale prima della sezione effetti. (Vedere anche più avanti WAH WAH)

WAH WAH

Il pedale WAH WAH vi offre due funzioni.

- 1) Regola l'effetto wah-wah. Premete il pedale a fondo. Col LED WAH WAH ON acceso, l'effetto wah-wah è attivato.
- 2) Nel MODE 2 potete assegnare al pedale certi parametri del vostro amplificatore come per esempio Gain, Bass, Mid, Treble, Preset Vol oppure parametri di effetto. (Vedere anche più avanti PEDAL ASSIGN).

BANK UP

Nel mode Preset seleziona una banca di suono superiore (contenente 5 Preset), nel MODE 2 viene selezionato un Preset superiore.

BANK DOWN

Nel mode Preset seleziona una banca di suono inferiore, nel MODE 2 viene selezionato un Preset inferiore.

1/6 - 5/10 risp. PRE FX, MOD FX, DELAY, REVERB, PEDAL ASSIGN

Questi tasti hanno due funzioni:

Nel mode Preset, i tasti 1/6 - 5/10 servono a scegliere un Preset risp. a cambiare fra i Preset della banca di suono attivata. I LED rossi segnalano il Preset attualmente scelto.

Nel MODE 2, i tasti PRE FX, MOD FX, DELAY, REVERB servono a attivare risp. disattivare gli effetti. I LED rossi segnalano gli effetti attualmente scelti.

Nel MODE 2, il tasto PEDAL ASSIGN compie una speciale funzione. Azionandolo (LED rosso acceso), potete assegnare al pedale WAH WAH parametri del vostro amplificatore come per esempio Gain, Bass, Mid, Treble e altri, oppure parametri di effetto come tempo Delay, Chorus, Gate, Volume di riverbero ecc.

Potete scegliere il parametro da assegnare azionando il rispettivo controllo del vostro amplificatore. Premendo il tasto PEDAL ASSIGN di nuovo, il parametro scelto viene memorizzato.

MODE 2

Seleziona fra il modo Preset e il modo effetti (MODE 2).

DISPLAY

Indica l'attuale Preset scelto, oppure, con funzione Tuner attivata, il tono della corda toccata. Le indicazioni del accordatore sono rappresentate nella tabella seguente.

Scala musicale internazionale	Scala musicale italiana	Display/Indicazione
C	do	C
D flat	re bemolle	Db
D	re	d
E flat	mi bemolle	Eb
E	mi	E
F	fa	F
G flat	sol bemolle	Gb
G	sol	G
A flat	la bemolle	Ab
A	la	A
B flat	si bemolle	Bb
B	si	B

TAP TEMPO/TUNER

Tasto per regolare il tempo del Delay. Date dei colpetti col vostro piede per regolare il desiderato tempo del Delay. Il LED rosso lampeggia con la stessa velocità del Delay scelto.

Nota: Naturalmente, dovete prima aver attivato un effetto Delay.

Per attivare la funzione TUNER tenete semplicemente il tasto premuto più a lungo.

Il tono della corda toccata viene indicato nel Display.

L'accordatura viene indicata tramite i LED situati sopra i tasti 1/6 - 5/10. L'accordatura è corretta se si accende unicamente il LED rosso sopra il tasto 3/8.

5.0 ASSISTENZA E MANUTENZIONE PREVENTIVA

Lo **zenAmp** non ha bisogno di manutenzione. Tuttavia, ci sono alcune precauzioni da prendere per assicurare una lunga vita al vostro amplificatore.

- Assicuratevi che tutte le unità esterne, i cavi e i cavi di alimentazione siano in ottimo stato. I cavi di scarsa qualità causano rumori di fondo e ronzii indesiderabili.
- Assicuratevi che la ventilazione dell'amplificatore non venga ostruita da nessun oggetto. Un corretto raffreddamento dell'amplificatore gli prolungherà la vita.
- Evitate che lo strumento subisca shock meccanici o che venga esposto ad eccessivo calore, polvere o umidità.
- Quando si collegano delle unità esterne, fate sempre attenzione alle loro specifiche tecniche. Non collegate mai delle unità con livelli di uscita di segnale troppo elevati (come altri amplificatori) all'ingresso dell'amplificatore.
- Assicuratevi che la tensione della rete di corrente alla quale state per collegarvi sia compatibile con quella dell'amplificatore. Nel caso foste in dubbio chiedete informazioni al tecnico del suono o al custode del locale in cui volete suonare.
- Evitate di riparare lo strumento da soli! Fate in modo che sia un tecnico di assistenza qualificato a sostituire anche i fusibili interni del vostro amplificatore.

6.0 SOLUZIONE DI EVENTUALI PROBLEMI

F1) Lo zenAmp non si accende:

- All'amplificatore non arriva corrente. Controllate il cavo di alimentazione e verificate che sia collegato correttamente.
- Il fusibile principale è difettoso. Sostituitelo con un altro identico. Se anche quest'altro si brucia, consultate il vostro rivenditore Hughes & Kettner.

F2) Lo zenAmp è collegato correttamente ma non si sente alcun suono.

- Uno o più controlli Volume, Gain o Master potrebbero trovarsi a livello zero. Girate i controlli ad un valore più alto.
- Il pedale di volume di uno Z-Board collegato si trova sulla posizione del livello minimo. Schiacciate il pedale fino in fondo.

F3) Non riuscite a regolare il vostro zenAmp tramite lo Z-Board o il selettore a pedale FS-5:

- Lo Z-Board oppure il FS-5 non sono collegati correttamente allo zenAmp. Collegateli nel modo giusto.

F4) Collegando un processore effetti esterno, il segnale risulta tutto distorto:

- Il segnale sta saturando l'ingresso del processore effetti. Riducete la sensibilità d'ingresso del processore effetti (controlli "Input" o "Gain").

F5) Collegando un processore effetti esterno, il livello di volume del segnale si diminuisce.

- Il livello del segnale all'uscita del processore effetti risulta troppo basso. Alzatelo tramite il controllo "Output" del vostro processore effetti.

7.0 CARATTERISTICHE TECNICHE

SEZIONE PREAMP

INPUT	-10 dBV / 1 M Ohm
FX RETURN L/R	0 dBV / 10 K Ohm
FX SEND L/R	0 dBV / 220 Ohm
RECORDING OUT L/R	0 dBV / 220 Ohm

SEZIONE FINALE DI POTENZA

Potenza di uscita	2 x 60 Watt su 8 Ohm
Risposta in frequenza	20 Hz - 20 KHz
Altoparlanti	1x 12" Celestion® Vintage 30, 8 Ohm 1x 12" Celestion® RockDriver Junior, 8 Ohm
Presa cuffia	500 mW su 4 - 600 Ohm

CARATTERISTICHE GENERALI

Voltaggio	230 V~ (modello per l'Europa) 117 V~ (modello per l'America settentrionale) 100 V~ (modello per il Giappone)
Assorbimento massimo:	200 VA
Fusibile di linea	T 1 A (modello 230 V) T 1,8 A (modello 117 V) T 2 A (modello 100 V)
Fusibili interni	1x 500 mA Polyswitch (Stageboard) 2x T 2 A (sezione analogica) 1x T 630 mA (sezione DSP)
Dimensioni	650 x 500 x 270 mm
Peso	21 Kg

8.0 APPENDIX

8.1 MIDI IMPLEMENTATION CHART

MIDI Implementation Chart v. 2.0 (page 1 of 3)			
Manufacturer: Hughes & Kettner		Model: ZenAmp	Version: 1.00 Date: 29.03.01/AP
	Transmitted	Recognized	Remarks
1. Basic Information			
MIDI channels	1	1	
Note Numbers	-	-	
Program Change	Yes	Yes	
Bank Select Response? (Yes / No) If yes, list banks utilized in remarks column			Mode 3 / 4: Omni Off
Modes supported:			
Mode 1:Omni-On, Poly (Yes/No)			
Mode 2:Omni-On, Mono (Yes/No)			
Mode 3:Omni-Off, Poly (Yes/No)			
Mode 4:Omni-Off, Mono (Yes/No)			
Multi Mode (Yes/No)			
Note-On Velocity (Yes/No)	No	No	
Note-Off Velocity (Yes/No)	No	No	
Channel Aftertouch (Yes/No)	No	No	
Poly (Key) Aftertouch (Yes/No)	No	No	
Pitch Bend (Yes/No)	No	No	
Active Sensing (Yes / No)	No	No	
System Reset (Yes / No)	No	No	
Tune Request (Yes / No)	No	No	
System Exclusive:			
Sample Dump Standard (Yes/No)	No	No	Data Dumps for
Device Inquiry (Yes/No)	No	No	
File Dump (Yes/No)	No	No	Firmware Update
MIDI Tuning (Yes/No)	No	No	Preset Transfers
Master Volume (Yes/No)	No	No	
Notation Information (Yes/No)	No	No	See Appendix
Turn GM1 System On (Yes/No)	No	No	
Turn GM2 System On (Yes/No)	No	No	
Turn GM System On (Yes/No)	No	No	
Other (note in Remarks column)	Yes	Yes	
NRPNs (Yes/No)	No	No	
RPN 00 (Pitch Bend Sensitivity) (Yes / No)	No	No	
RPN 01 (Channel Fine Tune) (Yes/No)	No	No	
RPN 02 (Channel Coarse Tune) (Yes/No)	No	No	
RPN 03 (Tuning Program Select) (Yes/No)	No	No	
RPN 04 (Tuning Bank Select) (Yes/No)	No	No	
RPN 05 (Modulation Depth Range) (Yes/No)	No	No	
2. MIDI Timing and Synchronisation			
MIDI Clock (Yes/No)	No	No	
Song Position Pointer (Yes/No)	No	No	
Song Select (Yes/No)	No	No	
Start (Yes/No)	No	No	
Continue (Yes/No)	No	No	
Stop (Yes/No)	No	No	
MIDI Time Code (Yes/No)	No	No	
MIDI Machine Control (Yes/No)	No	No	
MIDI Show Control (Level/No)	No	No	
3. Extensions Compatibility			
General MIDI compatible? (Level(s)/No)		No	
Is GM default power-up mode? (Level/No)			
DLS compatible (Level(s)/No)		No	
Import DLS Files? (Type(s)/No)			
Export DLS Files? (Type(s)/No)			
Import Standard MIDI Files (Type(s)/No)		No	
Export Standard MIDI Files (Type(s)/No)			
NOTES			

MIDI Implementation Chart v. 2.0 (page 2 of 3)

Manufacturer: Hughes & Kettner

Model: ZenAmp

Version: 1.00

Date: 29.03.01/AP

Controller #	Function	Transmitted (Y/N)	Recognized (Y/N)	Remarks
0	Bank Select (MSB)	No	No	
1	Modulation Wheel (MSB)	No	No	
2	Breath Controller (MSB)	No	No	
3				
4	Foot Controller (MSB)	No	No	
5	Portamento Time (MSB)	No	No	
6	Data Entry (MSB)	No	No	
7	Channel Volume (MSB)	No	No	
8	Balance (MSB)	No	No	
9				
10	Pan (MSB)	No	No	
11	Expression (MSB)	No	No	
12	Effect Control 1 (MSB)	No	No	
13	Effect Control 2 (MSB)	No	No	
14				
15				
16	General Purpose Controller 1 (MSB)	No	No	
17	General Purpose Controller 2 (MSB)	No	No	
18	General Purpose Controller 3 (MSB)	No	No	
19	General Purpose Controller 4 (MSB)	No	No	
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32	Bank Select (LSB)	No	No	
33	Modulation Wheel (LSB)	No	No	
34	Breath Controller (LSB)	No	No	
35				
36	Foot Controller (LSB)	No	No	
37	Portamento Time (LSB)	No	No	
38	Data Entry (LSB)	No	No	
39	Channel Volume (LSB)	No	No	
40	Balance (LSB)	No	No	
41				
42	Pan (LSB)	No	No	
43	Expression (LSB)	No	No	
44	Effect Control 1 (LSB)	No	No	
45	Effect Control 2 (LSB)	No	No	
46				
47				
48	General Purpose Controller 1 (LSB)	No	No	
49	General Purpose Controller 2 (LSB)	No	No	
50	General Purpose Controller 3 (LSB)	No	No	
51	General Purpose Controller 4 (LSB)	No	No	
52				
53				
54				
55				
56				
57				
58				
59				
60				
61				
62				
63				

MIDI Implementation Chart v. 2.0 (page 3 of 3)

Manufacturer: Hughes & Kettner

Model: ZenAmp

Version: 1.00

Date: 29.03.01/AP

Controller #	Function	Transmitted (Y/N)	Recognized (Y/N)	Remarks
64	Sustain Pedal	No	No	
65	Portamento On/Off	No	No	
66	Sostenuto	No	No	
67	Soft Pedal	No	No	
68	Legato Footswitch	No	No	
69	Hold 2	No	No	
70	Sound Controller 1 Sound Variation	No	No	
71	Sound Controller 2 Timbre	No	No	
72	Sound Controller 3 Release Time	No	No	
73	Sound Controller 4 Attack Time	No	No	
74	Sound Controller 5 Brightness	No	No	
75	Sound Controller 6 Decay Time	No	No	
76	Sound Controller 7 Vibrato Rate	No	No	
77	Sound Controller 8 Vibrato Depth	No	No	
78	Sound Controller 9 Vibrato Delay	No	No	
79	Sound Controller 10	No	No	
80	General Purpose Controller 5	No	No	
81	General Purpose Controller 6	No	No	
82	General Purpose Controller 7)	No	No	
83	General Purpose Controller 8	No	No	
84	Portamento Control	No	No	
85				
86				
87				
88				
89				
90				
91	Effects 1 Depth Reverb Send Level	No	No	
92	Effects 2 Depth	No	No	
93	Effects 3 Depth Chorus Send Level	No	No	
94	Effects 4 Depth	No	No	
95	Effects 5 Depth	No	No	
96	Data Increment	No	No	
97	Data Decrement	No	No	
98	Non-Registered Parameter N. (LSB)	No	No	
99	Non-Registered Parameter N. (MSB)	No	No	
100	Registered Parameter Number (LSB)	No	No	
101	Registered Parameter Number (MSB)	No	No	
102				
103				
104				
105				
106				
107				
108				
109				
110				
111				
112				
113				
114				
115				
116				
117				
118				
119				
Channel Mode Messages				
120	All Sound Off	No	No	
121	Reset All Controllers	No	No	
122	Local Control On/Off	No	No	
123	All Notes Off	No	No	
124	Omni Mode Off	No	No	
125	Omni Mode On	No	No	
126	Poly Mode Off	No	No	
127	Poly Mode On	No	No	

8.2 AC POWER AND THE GLOBAL CURRENT ADAPTER

NOTE: Before plugging into the wall socket, make certain the amp is set to the proper voltage for your locale. You can read the amp's voltage setting in the Voltage Selector window found on the back of the unit. Also check the fuse specifications printed above the amp's power cord socket, and ensure that the fuses you are using have the correct value for your local current.

zenAmp can operate at AC currents of 230 volts, 117 volts or 100 volts. Use the VOLTAGE SELECTOR to adjust the voltage accordingly (see Diagram 1):

- Press the fuse's safety latch (1) towards the window (3) with a small screwdriver and remove it with the two fuses.
- Pull the cartridge (4) out of its socket.
- Rotate the cartridge (4) and plug it back into the socket so the desired voltage is legible.
- Replace the previously mounted fuses (5). Make certain the values of your fuses are identical to those required for your local voltage. The values are specified above the amp's power cord socket.
- Reinsert the fuse cartridge (2) with the new fuses (5).
- Before you plug into the wall socket, check again to ensure the correct voltage rating is legible in the VOLTAGE SELECTOR window (3)

8.2 NETZANSCHLUSS UND WELTSPANNUNGSADAPTION

HINWEIS: Stellen Sie bitte vor dem Anschluss des zenAmp sicher, daß die vorhandene Netzspannung mit dem im Sichtfenster des VOLTAGE SELECTORS angegebenen Spannungswert übereinstimmt. Überprüfen Sie auch die Sicherungswerte entsprechend dem Aufdruck nahe der Anschlußbuchse.

Der zenAmp kann an den Netzspannungen 230 V, 117 V und 100 V betrieben werden. Die Anpassung erfolgt mittels des in die Netzbuchse integrierten VOLTAGE SELECTORS. Dazu wird wie folgt vorgegangen (siehe Abb.1):

- Mittels eines kleinen Schraubendrehers die Sperre (1) des Sicherungshalters in Richtung Sichtfenster (3) drücken und diesen zusammen mit den beiden Sicherungen herausziehen.
- Den Steckensatz (4) herausziehen.
- Der Steckensatz (4) wird so gedreht und wieder eingesteckt, daß der Aufdruck der gewünschten Netzspannung nach außen zeigt.
- Die vorher montierten Sicherungen (5) werden ersetzt. Verwende nur den nahe der Anschlußbuchse aufgedruckten Sicherungswert, der für die neue Netzspannung vorgesehen ist!
- Den Sicherungshalter (2) zusammen mit den neuen Sicherungen (5) einsetzen.
- Vor dem Netzanschluß nochmals prüfen, ob der richtige Spannungswert im Sichtfenster (3) des VOLTAGE SELECTORS erkennbar ist.

MAINS IN / VOLTAGE SELECTOR

