

zenTera

DSM™ - MODELING GUITAR COMBO

MANUAL

Hughes & Kettner[®]
TECHNOLOGY OF TONE

CONSEILS DE SECURITE IMPORTANTS!

PRIERE DE LIRE AVANT L'EMPLOI ET A CONSERVER POUR UTILISATION ULTERIEURE!

- L'appareil a été conçu par Hughes & Kettner selon la norme IEC 9239 et a quitté l'entreprise dans un état irréprochable. Afin de conserver cet état et d'assurer un fonctionnement sans danger de l'appareil nous conseillons à l'utilisateur la lecture des indications de sécurité contenues dans le mode d'emploi. L'appareil est conforme à la classification I (mise à terre de protection).
- SURETE, FIABILITE ET EFFICACITE DE L'APPAREIL NE SONT GARANTIS PAR HUGHES & KETNER QUE SI:
- Montage, extension, nouveau réglage, modification ou réparation sont effectués par Hughes & Kettner ou par toute personne autorisée par Hughes & Kettner.
- L'installation électrique de la pièce concernée correspond aux normes IEC (ANSI).
- L'utilisation de l'appareil suit le mode d'emploi.

AVERTISSEMENT:

- A moins que cela ne soit manuellement possible, tout enlèvement ou ouverture du boîtier peut entraîner la mise au jour de pièces sous tension.
- Si l'ouverture de l'appareil est nécessaire, celui-ci doit être coupé de chaque source de courant. Ceci est à prendre en considération avant tout ajustement, entretien, réparation ou changement de pièces.
- Ajustement, entretien ou réparation sur l'appareil ouvert et sous tension ne peuvent être effectués que par un spécialiste autorisé par le fabricant (selon VBG4). Le spécialiste étant conscient des dangers liés à ce genre de réparation.
- Les sorties de baffes qui portent le signe IEC 417/5036 (fig. 1, voir en bas) peuvent être sous tension dangereuse. Avant de brancher l'appareil utiliser uniquement le câble de raccordement conseillé par le fabricant pour raccorder les baffes.
- Toutes les prises des câbles de raccordement doivent être, si possible, vissées ou verrouillées sur le boîtier.
- Utilisez exclusivement uniquement des fusibles de type IEC 127 de puissance de courant nominale donnée.
- L'utilisation de fusibles rofiletés ou court-circuités est inadmissible.
- Ne jamais interrompre la connexion du circuit protecteur.
- Il est conseillé de ne pas toucher aux surfaces pourvues du signe „HOT” (fig. 2, voir en bas), aux parois arrière ou caches munis de fentes d'aération, éléments d'aération et leurs caches ainsi qu'aux tubes et leurs caches. Ces éléments pouvant atteindre des températures élevées pendant l'utilisation de l'appareil.
- Les Niveaux de puissance élevés peuvent entraîner des lésions auditives durables. Évitez donc la proximité de haut-parleurs utilisés à haute puissance. Lors de haute puissance continue utilisez une protection auditive.

BRANCHEMENT SUR LE SECTEUR:

- L'appareil est conçu pour une utilisation continue.
- La tension de fonctionnement doit concorder avec la tension secteur locale.
- Attention: l'interrupteur de secteur de l'appareil doit être sur la position „0”, lorsque le câble de réseau est raccordé.
- Le raccordement au réseau électrique s'effectue avec l'adaptateur ou le cordon d'alimentation livré avec l'appareil.
- Adaptateur: Un câble de raccordement abîmé ne peut être remplacé. L'adaptateur est inutilisable.
- Évitez un raccordement au réseau par des boîtes de distribution surchargées.
- La prise de courant doit être placée à proximité de l'appareil et facile à atteindre.

LIEU D'INSTALLATION:

- L'appareil doit être placé sur une surface de travail propre et horizontale.
- L'appareil en marche ne doit en aucun cas subir des vibrations.
- Évitez dans la mesure du possible poussière et humidité.
- L'appareil ne doit pas être placé à proximité d'eau, de baignoire, lavabo, évier, pièce d'eau, piscine ou dans une pièce humide. Ne placez aucun vase, verre, bouteille ou tout objet rempli de liquide sur l'appareil.
- L'appareil doit être suffisamment aéré.
- Ne jamais recouvrir les ouvertures d'aération. L'appareil doit être placé à 20 cm du mur au minimum. L'appareil peut être monté dans un Rack si une ventilation suffisante est possible et si les conseils de montage du fabricant sont suivis.
- Évitez les rayons de soleil et la proximité de radiateurs, chauffages etc.
- Une condensation d'eau peut se former dans l'appareil si celui-ci est transporté brusquement d'un endroit froid à un endroit chaud. Ceci est particulièrement important pour des appareils à tubes. Avant de brancher l'appareil attendre qu'il ait la température ambiante.
- Accessoires: L'appareil ne doit être placé sur un chariot, support, trépied, bâti ou table instable. Une chute de l'appareil peut entraîner aussi bien des dommages corporels que techniques. Utilisez l'appareil uniquement avec un chariot, Rack, support, trépied ou bâti conseillé par le fabricant ou vendu en combinaison avec l'appareil. Les indications du fabricant pour l'installation de l'appareil sont à suivre, et les accessoires d'installation conseillés par le fabricant sont à utiliser. Un ensemble support et appareil doit être déplacé avec précaution. Des mouvements brusques et des revêtements de sol irréguliers peuvent entraîner la chute de l'ensemble.
- Equipements supplémentaires: Ne jamais utiliser un équipement supplémentaire n'ayant pas été conseillé par le fabricant, ceci pouvant entraîner des accidents.
- Afin de protéger l'appareil pendant un orage ou si le ciel doit pas être utilisé pendant un certain temps, il est conseillé d'enlever la prise au secteur. Ceci évite des dommages dus à la foudre ou à des coups de tension dans le réseau à courant alternatif.

Fig. 1

Fig. 2



¡INDICACIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES!

¡LÉANSE ANTES DE UTILIZAR EL APARATO Y GUARDESE PARA SU USO POSTERIOR!

- El aparato ha sido producido por Hughes & Kettner según el IEC 9239 y salió de la fábrica en un estado técnicamente perfecto. Para conservar este estado y asegurar un funcionamiento sin peligros el usuario debe tener en cuenta las indicaciones y advertencias contenidas en las instrucciones de manejo. El aparato corresponde a la clase de protección I (forma de tierra protegida).
- LA SEGURIDAD Y LA FIABILIDAD Y EL RENDIMIENTO DEL APARATO SÓLO ESTAN GARANTIZADOS POR HUGHES & KETNER CUANDO:
- el montaje, la ampliación, el reajuste, los cambios o las reparaciones se realicen por Hughes & Kettner o por personas autorizadas para ello;
- la instalación eléctrica del recinto en cuestión corresponda a los requisitos de la determinación del IEC (ANSI);
- el aparato se use de acuerdo con las indicaciones de uso.

ADVERTENCIA:

- Si se destapan protecciones o se refiran piezas de la carcasa, exceptuando si se puede hacer manualmente, se pueden daar piezas al descubierta que sean conductoras de tensión.
- Si es necesario abrir el aparato, éste tiene que estar aislado de todas las fuentes de alimentación. Esto se debe tener en cuenta antes del ajuste, de un entretenimiento, de una reparación y de una sustitución de las piezas.
- Un ajuste, un entretenimiento o una reparación en el aparato abierto y bajo tensión sólo puede ser llevado a cabo por un especialista autorizado por el productor (según VBG 4) que conozca a fondo los peligros que ello conlleva.
- Las salidas de altavoces que estén provistas de la característica IEC 417/5036 (figura 1, véase abajo) pueden conducir tensiones peligrosas al contacto. Por ello es indispensable que antes de poner en marcha el aparato; la conexión se haya realizado únicamente con el cable de empalmes recomendado por el productor.
- Las clavijas de contacto al final de los cables conectores tienen que estar atornilladas o enclavadas a la carcasa, en tanto que sea posible.
- Los fusibles de repuesto que se utilicen sólo pueden ser del tipo IEC 127 y tener la intensidad nominal indicada.
- El uso de fusibles reparados o la puesta en cortocircuito del soporte es inadmissible.
- El empalme del conductor de protección no se puede interrumpir en ningún caso.
- Las superficies provistas de la característica „HOT” (figura 2, véase abajo), los paneles de fondo trasero o las protecciones con ranuras de ventilación, los cuerpos de ventilación y sus protecciones, así como las válvulas electrónicas y sus protecciones pueden alcanzar temperaturas muy altas durante el funcionamiento y por ello no se deberían tocar.
- Niveles elevados de la intensidad de sonido pueden causar continuos daños auditivos; por ello debe evitar acercarse demasiado a altavoces que funcionen a altos niveles. En tales casos utilice protecciones auditivas.

ACOMETIDA A LA RED:

- El aparato está proyectado para un funcionamiento continuo.
- La tensión de funcionamiento ajustada tiene que coincidir con la tensión de la red del lugar.
- Advertencia: el interruptor de la red del aparato tiene que estar en la posición 0 cuando se conecte el cable de red.
- La conexión a la red eléctrica se efectuará con la fuente de alimentación o con el cable de red que se entreguen con el aparato.
- Fuente de alimentación: una línea de conexión dañada no se puede sustituir. La fuente de alimentación no puede volver a ponerse en funcionamiento.
- Evite una conexión de la red eléctrica a distribuidores con muchas tomas de corriente.
- El enchufe para el suministro de corriente tiene que estar cerca del aparato y ser de fácil acceso.

SITUACION:

- El aparato debería estar situado en una superficie limpia y totalmente horizontal.
- El aparato no puede estar expuesto a ningún tipo de sacudidas durante su funcionamiento.
- Se deben evitar la humedad y el polvo.
- El aparato no puede ponerse en funcionamiento cerca del agua, la bañera, el lavamanos, la pila de la cocina, un recinto con tuberías de agua, la piscina o en habitaciones húmedas. Tampoco se pueden poner objetos llenos de líquido - jarrones, vasos, botellas, etc. - encima de él.
- Procure que el aparato tenga suficiente ventilación.
- Las aberturas de ventilación existentes no se deben bloquear ni tapar nunca. El aparato debe estar situado como mínimo a 20 cm de la pared. El aparato sólo se puede montar en un rack, si se ha procurado la suficiente ventilación y se han cumplido las indicaciones de montaje del productor.
- Evite los rayos del sol directos así como la proximidad a radiadores, electro-radiadores o aparatos similares.
- Si el aparato se pasa repentinamente de un lugar frío a otro caliente, se puede condensar humedad en su interior. Esto se debe tener en cuenta sobretodo en los aparatos con válvulas electrónicas. Antes de poner en marcha el aparato se debe esperar hasta que éste haya adquirido la temperatura ambiental.
- Accesorios: el aparato no se puede colocar encima de carros, estantes, trípodes, soportes o mesas inestables. Si el aparato se cae puede causar daños personales y se puede estropear. Coloque el aparato sólo en un carro, rack, estante, trípode o soporte recomendado por el productor o que se le haya vendido junto con el aparato. En la instalación se deben seguir las indicaciones del productor así como utilizar los accesorios recomendados por el mismo para colocarlo encima. El conjunto del aparato con el pedestal se debe mover con mucho cuidado. Un paro brusco, la aplicación de una fuerza desmesurada o un suelo irregular puede ocasionar la caída de todo el conjunto.
- Piezas adicionales: no utilice nunca piezas adicionales que no estén recomendadas por el productor, ya que se podrían provocar accidentes.
- Para proteger el aparato de una tormenta o si no se supervisa ni utiliza durante algún tiempo, se debería desconectar la clavija de la red. Así se evitan daños en el aparato a causa de un rayo y golpes de tensión en la red de corriente alterna.

Figura 1

Figura 2



zenTera

DSM™ - MODELING GUITAR COMBO

INHALT

| | | |
|------|--|----|
| 1.0 | GUIDA INTRODUTTIVA | 6 |
| 2.0 | ACCENSIONE | 6 |
| 3.0 | TIPI D'AMPLIFICATORE ED EFFETTI | 6 |
| 3.1 | TIPI D'AMPLIFICATORE | 6 |
| 3.2 | EFFETTI | 7 |
| 4.0 | CONFIGURAZIONE STANDARD/COLLEGAMENTI | 7 |
| 5.0 | CARATTERISTICHE DELLE CONNESSIONI E DEI CONTROLLI | 7 |
| 5.1 | VISIONE GENERALE | 7 |
| 5.2 | IL DISPLAY DELLO ZENTERA® | 7 |
| 5.3 | CARATTERISTICHE DELLE CONNESSIONI E DEI CONTROLLI NEI DETTAGLI | 8 |
| 6.0 | FUNZIONI SPECIALI | 11 |
| 6.1 | PRE EFFECT MODE | 11 |
| 6.2 | GLOBAL EQ | 11 |
| 6.3 | TUNER | 11 |
| 6.4 | STORE (NAME) | 12 |
| 6.5 | FOOTSWITCH | 12 |
| 6.6 | TAP | 12 |
| 7.0 | IL MENU DI SISTEMA | 12 |
| 7.1 | MEMORY PROTECTION | 12 |
| 7.2 | MODE | 12 |
| 7.3 | WAKE UP | 12 |
| 7.4 | READ VALUES | 13 |
| 7.5 | MIDI SETUP BASE CHANNEL | 13 |
| 7.6 | MIDI PROGCHG | 13 |
| 7.7 | MIDI SETUP DEVICE ID | 13 |
| 7.8 | MIDI SYSEX SEND | 13 |
| 7.9 | MIDI SYSEX RECEIVE | 13 |
| 7.10 | MIDI DUMP | 13 |
| 7.11 | MIDI MAPPING | 13 |
| 7.12 | FOOTSWITCH ASSIGN | 13 |
| 7.13 | VOLUME PEDAL | 14 |
| 7.14 | VOL PEDAL RANGE MIN, VOL PEDAL RANGE MAX | 14 |
| 7.15 | CV PED TYPE | 14 |
| 7.16 | CV PED CALIB MIN/MAX | 14 |
| 7.17 | Z-BOARD BANK CHANGE | 14 |
| 7.18 | Z-BOARD CALIB | 14 |
| 7.18 | VERSIONE | 14 |
| 8.0 | ASSISTENZA E MANUTENZIONE | 14 |
| 9.0 | RICERCA E SOLUZIONE DEI PROBLEMI | 14 |
| 10.0 | CARATTERISTICHE TECNICHE | 15 |
| 11.0 | APPENDICE | 15 |
| 11.1 | TABELLE: GLI EFFETTI E I LORO PARAMETRI | 15 |
| 11.2 | MIDI IMPLEMENTATION CHART | 16 |
| 11.3 | COLLEGAMENTO RETE E ADATTAMENTO AL VOLTAGGIO DI RETE | 19 |

COSA SIGNIFICANO I SIMBOLI

- 🕒 Girare il regolatore
- 👉 Semplice tocco (click)
- 👉 Doppio tocco (doppio-click)
- 👉 Tenere schiacciato (click e schiacciare per un po' di tempo)

CONGRATULAZIONI E GRAZIE PER AVER SCELTO LO ZENTERA® DI HUGHES & KETNER

Lo zenTera® unisce gli amplificatori e gli effetti più famosi della storia della chitarra elettrica in un solo combo facilissimo da usare, con caratteristiche tonali reali ed assolutamente identiche a quelle degli originali.

Lo zenTera® vi offre queste nuove possibilità grazie alla sua tecnologia Dynamic Sector Modeling (DSM™). Questa tecnologia permette l'analisi e la perfetta simulazione del comportamento e delle interazioni tra i circuiti e le altre parti degli amplificatori originali. Infatti, le caratteristiche tonali sono il risultato della qualità di tutti i singoli elementi e della loro interazione dinamica e musicale. Lo zenTera® vi permette quindi la perfetta riproduzione di ogni amplificatore, dai suoi parametri di regolazione, alle tipiche caratteristiche dinamiche fino alla sua unica personalità.

Inoltre, lo zenTera® vi offre un'ulteriore novità; nella sezione d'ingresso si trova un convertitore A/D a 24 bit, specialmente disegnato per l'elaborazione dei segnali di chitarra, che permette la riproduzione di impulsi fino a livello di 116 dB. Quindi, lo zenTera® è il primo amplificatore digitale che si dimostra in grado di riprodurre il completo spettro tonale della chitarra, un comportamento finora riscontrato solo negli amplificatori valvolari.

E, se tutto questo non bastasse, abbiamo munito lo zenTera® di ben due DSP a 32 bit a virgola mobile, dell'ultima generazione. Grazie alla loro efficienza, che permette allo zenTera® una velocissima elaborazione dei segnali, tutte le sfumature emulate dal circuito DSM™ sono ottimamente convertite in pura espressione musicale. In sostanza tutto ciò si traduce in pura dinamica ed in un feeling autentico.

Lo zenTera® emula ben 11 diversi tipi d'amplificatore. Secondo il tipo d'amplificatore scelto, i vari potenziometri di regolazione si comportano come quelli dell'originale. Questo vi permette una veloce ed intuitiva selezione di ogni suono desiderato, proprio come fareste con un normale amplificatore analogico. Inoltre, lo zenTera® vi offre una gran varietà di effetti professionali, compresa l'emulazione di pedali vintage e di un riverbero a molle fedele all'originale. Inoltre i parametri degli effetti sono intuitivamente regolabili, così come quelli dei vari amplificatori, affinché non consumiate i vostri nervi saltando fra infiniti sub-menù. Potete salvare tutte le regolazioni dei vostri preset in 128 locazioni di memoria (100 User Preset + 28 preset preprogrammati) per poi richiamarle usando: i controlli dell'amplificatore, un selettore a pedale oppure un controller MIDI. Con la sua facilità di utilizzo, lo zenTera® vi sorprenderà e soddisferà ogni vostro desiderio.

Per farsi sentire in ogni situazione, lo zenTera® è munito di un finale di potenza da 2 x 100 Watt mono/stereo collegato a due altoparlanti Celestion Vintage.

Questo gli permetterà di imporvi anche in situazioni live estreme, qualora fossero necessari elevati livelli di volume.

L'equipaggiamento dello zenTera®, infine, è completato da: un accordatore cromatico, una funzione Tap per sincronizzare il tempo del Delay, un loop effetti seriale stereofonico, un'uscita recording digitale, un'uscita recording stereofonica analogica ed una presa cuffia con livello di uscita regolabile.

Col vostro zenTera® avete acquistato un pezzo di futuro. La sua interfaccia MIDI vi permette di caricare versioni aggiornate di software oppure scambiare sound e regolazioni del sistema fra altri utenti.

VI AUGURIAMO DI DIVERTIRVI E DI AVERE SUCCESSO CON IL VOSTRO ZENTERA®!

PRIMA DI UTILIZZARE LO STRUMENTO

- Verificate che la tensione elettrica locale corrisponda a quella indicata sull'amplificatore (vicino al connettore del cavo d'alimentazione), prima di collegarlo ad una presa di corrente.
- Assicuratevi che l'aria possa circolare liberamente intorno alle griglie di ventilazione dell'amplificatore.
- Posizionate l'amplificatore su una piattaforma stabile, dove non sia esposto a possibili shock meccanici (cadute, colpi accidentali etc.) e/o a temperature che potrebbero danneggiarlo attendendo alla sicurezza di chi lo utilizza o gli è vicino.
- Hughes & Kettner non risponderà dei danni causati da un utilizzo improprio dello strumento.

AVVISO IMPORTANTE! Per favore, tenete conto di non esporre lo **zenTera®** al freddo intenso per elevati periodi. In alcuni casi, questo potrebbe causare lo scaricarsi della pila interna (normalmente caricata quando state usando l'amplificatore) che serve a conservare la memoria del sistema quando il vostro amplificatore è spento.

1.0 GUIDA INTRODUTTIVA

Per tutti coloro che volessero usare subito l'amplificatore, abbiamo aggiunto una guida introduttiva alle istruzioni per l'uso. Questa guida vi permette di entrare nel mondo sonoro dello **zenTera®** spiegandovi le sue funzioni in pochi passi. Anche se la guida introduttiva è già sufficiente per abituarvi ampiamente alle prestazioni dello **zenTera®**, non potete fare a meno delle istruzioni per l'uso per approfittare di tutte le sue varie possibilità.

2.0 ACCENSIONE

Lo **zenTera®** si accende attivando l'interruttore POWER che trovate sulla destra del pannello frontale. L'accensione può avvenire in due modalità: nel modo base, lo **zenTera®** si accende caricando l'ultimo preset che avete usato, oppure le ultime regolazioni che avete settato prima di spegnere l'amplificatore (vi spiegheremo queste due possibilità nel punto 7.3 WAKE UP).

3.0 TIPI D'AMPLIFICATORE ED EFFETTI EMULATI

3.1 TIPI D'AMPLIFICATORE

Girando la manopola **AMP TYPE** del vostro **zenTera®**, potete scegliere fra undici diversi tipi d'amplificatore. Ogni tipo d'amplificatore dispone di caratteristiche inconfondibili e quindi copre una precisa gamma di stili musicali. Oltre a quegli amplificatori che hanno letteralmente fatto la storia del Rock, troverete nello **zenTera®** anche modelli recenti. Di seguito vi presentiamo i vari tipi di amplificatore emulati.

BLACK FACE

L'amplificatore per il tipico suono clean americano. Risulta quasi impossibile riprodurre suoni distorti da questo amplificatore. Il suo grande sound e la sua enorme potenza hanno influito su vari stili musicali e su varie tecniche chitarristiche. Questo tipo d'amplificatore ha trovato molti estimatori fra i chitarristi funky, blues e, ovviamente, country-bluegrass.

Notate che la funzione BRIGHT (enfaticizzazione degli acuti) dell'originale è integrata nel regolatore GAIN dello zenTera®. A livelli di GAIN inferiori alla posizione 5 (ore 12), la funzione BRIGHT è attiva, se alzate il GAIN oltre questa posizione, la funzione scompare.

TWEED DELUXE

Il "piccolo" amplificatore tweed. Il suo circuito semplice ed essenziale produce il classico, grasso e vigoroso tweed-sound adorato dagli intenditori e dai puristi.

Sebbene l'originale disponesse di un unico potenziometro dei toni, nello zenTera®, abbiamo diviso ed esteso la sua funzione tra l'EQ a tre bande e il regolatore PRESENCE. Questo vi offre le più varie possibilità di regolazione, dando modo di esprimervi musicalmente ancora meglio, pur senza perdere le tipiche caratteristiche dell'originale.

TWEED 4 x 10

L'amplificatore definitivo per il blues, amato da tutti i grandi interpreti di questo genere musicale. Quest'amplificatore, diventato famoso per il suo ampio spettro dinamico e per il suo caldo ed espressivo suono solista, si presenta perfetto per il bluesmen che vogliono da un sound chiaro come il cristallo, fino ad uno rozzo e sporco, passando per tutte le sfumature intermedie.

BRIT EL 84

Il classico amplificatore per il chitarrista "pop-rock". Si potrebbe anche definire "L'amplificatore dei songwriter" dato l'alto numero di musicisti famosi da cui è usato. Grazie al suo finale di potenza in classe A (con valvole EL84), questo modello produce la saturazione più armonica e dolce di tutti gli amplificatori valvolari. La sua flessibile sezione di equalizzazione, col famoso Cut&Top Boost, permette da un sound trasparente a potenti suoni Lead. Alzato al massimo volume, produce anche un perfetto sound per il blues-rock.

Nello **zenTera®**, la funzione CUT è regolata dal controllo PRESENCE, il circuito Top Boost, invece, è integrato nel controllo per le frequenze medie, così da poter permettere un graduale passaggio da Normal a Top Boost.

PLEXI 50

Anche questo amplificatore inglese equipaggiato con valvole EL 34 è ormai divenuto storico. Molti eroi della chitarra rock hanno caratterizzato la loro musica grazie al suo inconfondibile sound. Il PLEXI reagisce in modo estremamente sensibile al controllo di volume della vostra chitarra. A volume abbassato, il sound risulta pulito, con acuti brillanti, alzando il volume, si fa strada un potente vintage rock-sound.

PLEXI 100

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

Brit Hi Gain

Sviluppato nel tradizione del british sound, questo amplificatore produce potentissimi overdrive e lead sound dal sustain infinito. Grazie alla moderna sezione di equalizzazione potete scegliere fra innumerevoli sonorità. Abbassando le frequenze medie, si ottiene uno spietato metal sound, alzando gli acuti il sound "morde" letteralmente.

Ultra Gain

Questo è uno special dello **zenTera®**. Abbiamo truccato un amplificatore inglese 100 Watt per riprodurre il più cremoso e potente lead sound che voi possiate immaginare.

USA HI GAIN

Questo tipo d'amplificatore deve le sue caratteristiche alle sue tre valvole rettificatrici. Il sound risulta fresco e dinamico grazie alla scintillante e caldissima distorsione dell'amplificatore. Il pesante e cattivo overdrive di questo amplificatore può essere usato 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 prog-metal. Fra i tanti, è il migliore nell'enfaticizzare l'espressività dei vostri assoli.

ACOUSTIC AMP

Questo è l'emulazione DSM™ del Montana, l'amplificatore per chitarra acustica di Hughes & Kettner.

JAZZ CLEAN

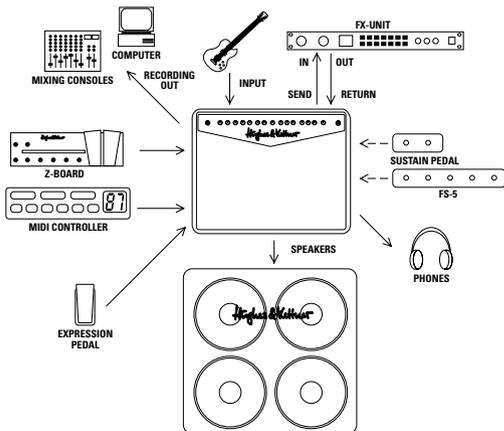
Questo tipo d'amplificatore si basa su un modello Hughes & Kettner degli anni ottanta. Si tratta del canale Clean dell'ATS 112, un amplificatore amato soprattutto dai chitarristi jazz.

3.2 EFFETTI

Lo **zenTera**® vi offre una vasta gamma di effetti. Oltre ai comuni effetti di riverbero, Delay e modulazione, troverete nella sezione EFX anche emulazioni di pedali, per esempio un Fuzz o un Tube Screamer, di effetti vintage, come il delay a nastro, fino ad un eccellente riverbero a molle.

Nel capitolo 6.1 PRE EFFECT MODE e nelle tabelle nell'appendice 11.1 troverete ulteriori e più dettagliate informazioni.

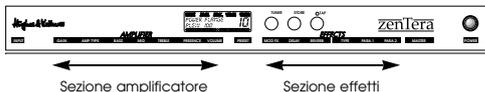
4.0 CONFIGURAZIONE STANDARD/COLLEGAMENTI



5.0 CARATTERISTICHE DEI JACK E DEI CONTROLLI

5.1 VISIONE GENERALE

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



La sezione amplificatore si presenta proprio come quella di un amplificatore analogico. I potenziometri di GAIN, BASS, MID, TREBLE, PRESENCE e VOLUME vanno da un livello minimo (tutto a sinistra) ad un livello massimo (tutto a destra). Potete regolare valori fra 0 e 100. Soltanto la manopola AMP TYPE è un potenziometro che gira a 360 gradi.

In base al tipo d'amplificatore scelto i controlli reagiscono come quelli posti sull'originale, per questo l'uso dello **zenTera**® non si discosta da quello di un normale amplificatore.

In alcuni casi, offrendo perfino ulteriori possibilità di regolazione, vi aiuterà rendendo più agevole la ricerca di un suono specifico.

Nella sezione effetti avete a disposizione un vasta scelta di Delay, riverberi e modulazioni.

Qui potete fare tutte le regolazioni necessarie senza dovervi inoltrare troppo in complicati sub-menu.

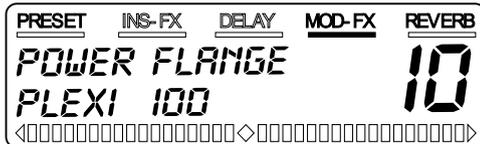
Avete la possibilità di collegare gli effetti sia in modo PRE (come un pedale-effetti prima dell'ingresso) oppure in modo POST (prima della sezione finale di potenza e quindi in stereo).

5.2 IL DISPLAY DELLO ZENTERA®

Il display dello **zenTera**® reagisce automaticamente ad ogni comando e ad ogni cambiamento del menu, quindi vi presenta sempre il parametro che state regolando, cambiando solo quando passate ad un altro controllo o menù.

ATTENZIONE: La regolazione del volume MASTER (controllo sulla destra del pannello frontale) funziona indipendentemente da tutti gli altri controlli e non è visualizzata nel display.

Nel modo di base, il display dello **zenTera**® visualizza il nome del preset, il suo numero, il tipo d'amplificatore emulato e, se attivati, i rispettivi blocchi di effetti. Il seguente disegno vi da un esempio della visualizzazione del display.



Display numerico grande: Numero del Preset attivato (1 - 100, P1 - P28)

Testo in alto: Nome del Preset

Testo in basso: Tipo d'amplificatore scelto

PRESET: S'illumina nel modo base di utilizzo. Se state cambiando regolazioni compare una barra sotto PRESET.

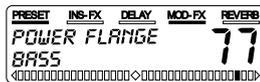
INS-FX: S'illumina quando è attivato uno degli effetti nel modo PRE. Per esempio se usate un pedale-Wah, nel momento in cui state attivando l'effetto s'illumina la barra sotto INS-FX. Con gli altri effetti PRE, la barra sotto INS-FX rimane illuminata permanentemente.

DELAY: S'illumina quando è attivato uno degli effetti di delay nel preset. Con l'effetto attivato nel modo PRE, s'illumina la barra sotto DELAY.

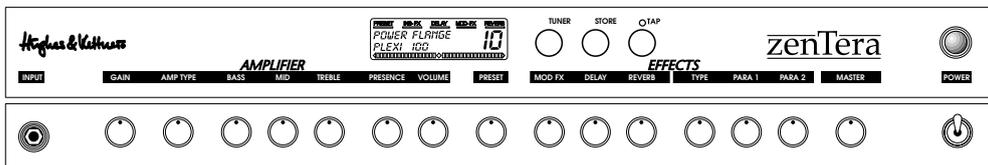
MOD FX: S'illumina quando è attivato uno degli effetti modulanti nel preset. Col effetto attivato nel modo PRE, s'illumina la barra sotto MOD-FX.

REVERB: S'illumina quando è attivato uno degli effetti di riverbero nel preset. Col effetto attivato nel modo PRE, s'illumina la barra sotto REVERB.

Se, per esempio, in questo momento state regolando il parametro **BASS** del preset attivo, s'illumina la barra sotto PRESET, nel testo in basso compare BASS, il display numerico grande visualizza il rispettivo valore.



ATTENZIONE: Per rimettere il display nel modo di base, dopo aver cambiato i parametri, date un doppio click al tasto **TUNER** oppure aspettate per circa 5 secondi. Dopo questo periodo lo **zenTera**® ritorna automaticamente nel modo di base.



5.3 CARATTERISTICHE DELLE CONNESSIONI E DEI CONTROLLI

PANELLO FRONTALE

INPUT: Jack d'ingresso per chitarra elettrica o acustica con microfono piezoelettrico (accetta ogni livello di segnale d'ingresso). Per ottimizzare la sensibilità d'ingresso, potete usare la funzione INPUT SENSITIVITY (vedere cap. 4 / AMP TYPE)

GAIN : Secondo il tipo d'amplificatore scelto, svolge varie funzioni:

Alcuni modelli originali (BLACK FACE, TWEED DELUXE) non sono muniti di un controllo Master Volume. Emulando questi modelli, il controllo GAIN simula il comportamento del controllo Volume dell'originale. Per i modelli che dispongono sia di un controllo di Gain che di un controllo Master volume, il potenziometro GAIN assolve alla stessa funzione svolta sull'originale.

AMP TYPE: Questo controllo svolge quattro funzioni

- Girandolo, potete scegliere fra i vari tipi d'amplificatore emulati.
- Con un semplice klik, arrivate nel modo PRE EFFECT (vedere sotto 6.1 PRE EFFECT MODE). In questa modalità, avete a disposizione vari effetti di distorsione, Wah Wah e compressione. Al contrario degli altri effetti presenti nello **zenTera**[®], questi possono essere collegati solamente nel modo PRE, cioè prima dell'ingresso.
- Premendo il tasto più a lungo, mettete in BYPASS la sezione PRE EFFECT.
- Molti amplificatori dispongono d'ingressi ad alta e bassa sensibilità. Lo **zenTera**[®] vi offre la possibilità di cambiare la sensibilità d'ingresso nel circuito prima del convertitore A/D. Con un doppio klik su AMP TYPE, potete regolare la sensibilità d'ingresso da HI (high) a LOW (altro doppio klik).



Le due opzioni forniscono una resa sonora finale diversa. Sperimentando un po', farete presto a trovare l'ingresso preferito per i vostri vari sound. Usando pick-up molto potenti, per es. humbuckers o pick-up attivi, vi consigliamo comunque di usare LOW.

SEZIONE EQ : Controlli BASS, MID, TREBLE e PRESENCE

Secondo il tipo d'amplificatore scelto, questi controlli assumono 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 **zenTera**[®] assegna delle funzioni speciali ai controlli, offrendovi tutte le possibilità di regolazione dell'originale.

VOLUME : 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.

PRESET: Questo controllo svolge due funzioni

- Girandolo, potete scegliere fra i 128 preset disponibili. Questi sono attivati subito al momento della scelta, quindi non dovete confermare la loro attivazione. Le locazioni di memoria da 1 a 100 servono per memorizzare i vostri user preset, mentre le locazioni di memoria da 101 (P1) a 128 (P28) non sono modificabili, anche se possono essere copiate.
- Premendo il tasto per un po' di tempo, azionate (ON) o spegnete (OFF) il GLOBAL EQ. (ulteriori informazioni nel cap. 6.2 GLOBAL EQ).

MOD FX, DELAY e REVERB:

Ognuno di questi controlli svolge tre funzioni:

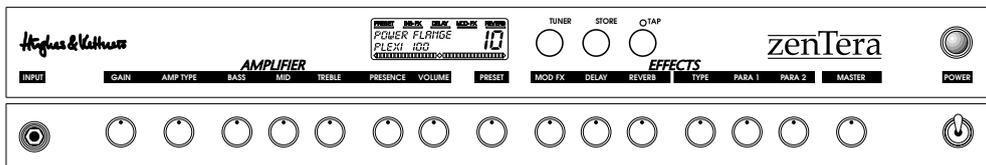
- Girandolo, attivate la rispettiva sezione effetti e regolate il livello di volume dell'effetto scelto. (Per scegliere un effetto leggete nel prossimo cap. TYPE e considerate le tabelle nell'appendice 11.1)
- Con un semplice klik, attivate la rispettiva sezione effetti senza cambiare il livello di volume dell'effetto scelto. Questo è importante se volete solamente dare un'occhiata alle regolazioni dell'effetto o se volete cambiare alcuni parametri senza alterarne il volume.



- Premendolo più a lungo, mettete il circuito dell'effetto in Bypass, cosa che vi permette di paragonare il sound con o senza l'effetto. Con un nuovo klik, potete riattivare l'effetto.

Nota: Potete mettere il circuito dell'effetto su By-pass anche girando i controlli MOD FX, DELAY o REVERB completamente a sinistra.





TYPE: Controllo per richiamare un effetto (per esempio Chorus, Flanger.. etc.). Questo controllo svolge due funzioni:

- 🔄 Girandolo, potete scegliere fra i vari tipi di effetti di modulazione, di Delay o di riverbero, a seconda della sezione effetti attivata (gli esempi nella tabella di seguito e nelle tabelle nell'appendice 11.1 vi possono servire come orientamento).



Nota: Il controllo **TYPE** funziona solo se prima è stata attivata una sezione effetti. Vedete anche **MOD FX, DELAY, REVERB**.

- ✔ Con un semplice click, mettete l'effetto in modalità PRE (simulando un pedale-effetti collegato prima dell'ingresso). Il display vi segnala il modo PRE con l'accensione di una barra illuminata sotto DELAY, MOD FX o REVERB. Con un secondo click, azionate il circuito POST (prima della sezione finale di potenza e quindi, nella più gran parte dei casi, stereo). La barra illuminata precedentemente si spegne.

Ogni variante dimostra le sue caratteristiche tonali. Il segnale di un effetto Pre passa attraverso tutti i circuiti dell'amplificatore, mentre il segnale di un effetto Post è aggiunto al segnale originale poco prima della fine della catena del segnale. Quindi sta a voi scegliere il vostro modo preferito, provando entrambe le varianti nelle diverse occasioni.

Tabella degli effetti di modulazione presenti.

| TYPE | PARA 1 | PARA 2 |
|------------------|-----------------|-------------------|
| Chorus Mono | Rate 0.1 - 10.0 | Depth 0 - 100 |
| Chorus Stereo | Rate 0.1 - 10.0 | Depth 0 - 100 |
| Flanger 1 Mono | Rate 0.1 - 10.0 | Intensity 0 - 100 |
| Flanger 1 Stereo | Rate 0.1 - 10.0 | Intensity 0 - 100 |
| Flanger 2 Mono | Rate 0.0 - 10.0 | Intensity 0 - 100 |
| Flanger 2 Stereo | Rate 0.0 - 10.0 | Intensity 0 - 100 |
| Phaser | Rate 0.1 - 10.0 | Colour 0 - 100 |
| Phaser XL | Rate 0.1 - 10.0 | Colour 0 - 100 |
| Tremolo | Rate 0.5 - 10.0 | Shape 0 - 100 |

PARA 1 e PARA 2: Anche questi controlli svolgono due funzioni

- 🔄 Girando i controlli, regolate i parametri dell'effetto scelto. (Vedete anche gli esempi nella tabella qui sopra oppure la tabella nell'appendice 11.1).



- ✔ Con un semplice click, potete vedere il parametro attuale dell'effetto sul display, senza che il parametro sia cambiato.

- ✔ PARA 2 svolge un'ulteriore funzione: Potete collegare allo zenTera® ogni tipo di pedal-switch in commercio per azionare i preset (vedete anche: pannello posteriore- FOOTSWITCH). Per alternare fra due preset dovete prima "marcarne" uno con un doppio-click su PARA 2, successivamente, poi passare ad un altro così da poter saltare tra i due preset desiderati con una pressione sul pedal-switch. Troverete ulteriori informazioni sotto 6.5 FOOTSWITCH.

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

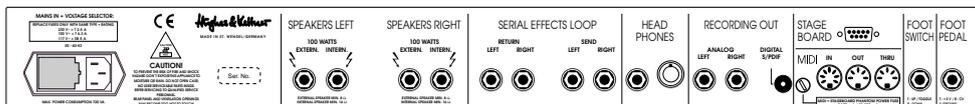
TUNER: Svolge tre funzioni

- ✔ Con un click attivate l'accordatore elettronico posto sul pannello superiore dello zenTera®. Troverete un'esatta descrizione di questa funzione nel cap. 6.3 TUNER.
- 🔽 Schiacciando il tasto più a lungo, arrivate al menù di sistema (vedete anche cap. 7.0).
- ✔ Con uno o due click sul tasto TUNER potete ritornare al modo di base, non importa che funzione o menù abbiate scelto prima.

STORE: Tasto per memorizzare i parametri dei preset (vedete anche cap. 6.4 STORE).

TAP: Tasto per sincronizzare manualmente il Delay col tempo metronomico di un brano. Battete il tempo del brano desiderato sul tasto 🔄. Lo zenTera® misura il tempo fra ogni click e sincronizza automaticamente il Delay. Naturalmente, dovrete prima aver attivato il Delay. (Per attivarlo vedete sopra: MOD FX, DELAY, REVERB).

La funzione TAP vi permette inoltre di registrare piccole frasi di chitarra (per esempio una piccola sequenza ritmica). Lo zenTera® riproduce in un loop continuo questa sequenza e vi permette, volendolo, di suonarci sopra la vostra chitarra. Troverete ulteriori informazioni su questa funzione sampling nel cap. 6.6 TAP.



PANNELLO POSTERIORE

MAINS IN: Spina d'alimentazione per collegare il cavo in dotazione ad una presa di corrente. Verificate che la tensione elettrica locale corrisponda a quella indicata sull'amplificatore prima di collegare il vostro **zenTera®** alla presa di corrente. Vicino alla spina d'alimentazione si trova lo scomparto per i fusibili. Vedete anche cap. 11.3 pag. 31. Se cambiate un fusibile, assicuratevi che il valore del nuovo fusibile corrisponda assolutamente con quello del vecchio (vedete anche cap.10.0 CARATTERISTICHE TECNICHE).

SPEAKERS LEFT/RIGHT: Lo **zenTera®** è munito di uscite stereo per gli altoparlanti integrati e per collegare diffusori addizionali. Se volete collegare diffusori addizionali assicuratevi di non scendere sotto l'impedenza minima raccomandata di 6 Ohm per canale. Vale a dire; se volete collegare un cabinet addizionale all'altoparlante interno, questo deve avere un'impedenza minima di almeno 8 Ohm.

La tabella seguente vi dimostra le tolleranze per ogni canale:

| Jack 1 | Jack 2 |
|----------------|----------------|
| Interno 16 Ohm | - |
| Interno 16 Ohm | Esterno 16 Ohm |
| Interno 16 Ohm | Esterno 8 Ohm |
| Esterno 16 Ohm | - |
| - | Esterno 8 Ohm |
| Esterno 16 Ohm | Esterno 16 Ohm |
| Esterno 16 Ohm | Esterno 8 Ohm |

Nota: Per un adattamento ottimale dello **zenTera®** alla configurazione degli altoparlanti vedete cap. 7.2 MODE.

EFFECTS LOOP: Circuito seriale stereo per collegare processori d'effetti. Nel catena del segnale l'EFFECTS LOOP si trova subito dopo il convertitore D/A e prima del controllo del livello di volume del finale di potenza.

Nota: Tenete conto del fatto che la qualità sonora dipende anche dalla qualità del processore effetti esterno, 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 come Line Out per collegare ulteriori finali di potenza, poiché trasmettono il segnale senza la simulazione del cabinet.
- **RETURN:** Collegate l'uscita del vostro processore effetti a queste prese. Potete collegare anche una fonte di segnale esterna alle prese RETURN. In questo caso però, il segnale dello **zenTera®** non sarà trasmesso, quindi la riproduzione di una fonte di segnale esterna impedisce contemporaneamente l'uso dello **zenTera®** come amplificatore per chitarra.

HEADPHONES: Presa cuffia. Il livello di volume della presa cuffia è regolabile separatamente. Come sull'uscita RECORDING OUT, il segnale è trasmesso con la simulazione degli speaker degli amplificatori originali.

Tenete conto del fatto che gli altoparlanti interni non sono disattivati automaticamente inserendo la cuffia. Se volete zittire lo zenTera®, dovete girare il controllo MASTER completamente a sinistra.

RECORDING OUT: Uscita stereo analogica e digitale per collegare lo **zenTera®** ad un mixer o ad un computer.

Nota: Il loop effetti (EFFECTS LOOP) non ha influenza sull'uscita RECORDING OUT.

- **ANALOG LEFT/RIGHT:** Trasmette il segnale RECORDING OUT a livello di linea con la simulazione degli speaker degli amplificatori originali.
- **DIGITAL S/PDIF:** Variante digitale del RECORDING OUT (24 bit, frequenza di campionamento a 44,1 kHz).

STAGEBOARD: Presa a nove pin per collegare sia lo Z-Board Hughes & Kettner, sia l'interruttore a pedale con 5 funzioni FS-5, entrambi venduti separatamente dall'amplificatore.

Nota: Questa presa non può essere usata come interfaccia di collegamento ad un computer.

MIDI IN/OUT/THRU: Prese di collegamento MIDI standard. Servono per collegare una pedaliera MIDI standard, come interfaccia per caricare versioni aggiornate di software, oppure per memorizzare i vostri preset su supporti esterni per il backup.

La presa IN è munita di un circuito a tensione virtuale con un fusibile separato.

Collegamento dei Pin

- 1: MIDI Out + (current source)
- 2: n.c.



- 3: MIDI Out - (current sink)
- 4: MIDI In + (current source)
- 5: MIDI In - (current sink)
- 6: Phantom Power + (non regolata, circa 11V DC/ max. 600mA)
- 7: Phantom Power -

FOOTSWITCH: Presa stereo per collegare un pedale-sustain semplice o a doppia polarità che potrete usare per muovervi tra i preset (UP o DOWN), oppure per alternare fra due (TOGGLE).

Nota: Per usare la funzione TOGGLE, dovete prima marcare uno dei due preset (vedete anche cap. 6.5 FOOTSWITCH).

Potete scegliere fra UP/DOWN/TOGGLE nel menù di sistema (Vedete anche cap. 7.12 FOOTSWITCH ASSIGN). Lo **zenTera®** riconosce automaticamente la polarità (semplice o doppia) del pedal-switch collegato.

FOOT PEDAL: Presa stereo per collegare un pedale-volume o un pedale-Wah Wah. Se non avete attivato un effetto Wah Wah nel PRE EFFECT MODE, è definita come standard alla funzione di regolazione del volume. (vedete anche cap. 6.1 PRE EFFECT MODE).

6.0 FUNZIONI SPECIALI

6.1 PRE EFFECT MODE

In questo modo avete a disposizione i seguenti effetti (vedete anche la tabella INS FX nell'appendice sotto 11.1).

Al contrario degli altri, questi effetti possono essere collegati solamente nel modo PRE, cioè prima della sezione preamplificatrice.

Wah Wah: L'effetto Wah Wah vintage tipico degli anni sessanta.

Wah Wah 2: Wah Wah moderno con maggiore enfasi sulle basse frequenze.

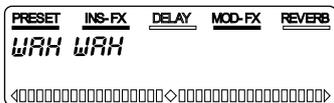
Fix Wah: suona come un Wah Wah fermo in una posizione (così da enfatizzare solo una certa frequenza).

Mod Wah: Versione automatica dei due Wah Wah.

Compressor: Tre compressor con diversi tempi di attacco (Short, Medium, Long).

Tube Screamer, Fuzz: 2 leggendari pedali overdrive.

Con un click su **AMP TYPE**, attivate il modo PRE EFFECT. Arrivati nel PRE EFFECT MODE, girate il controllo **TYPE** per selezionare l'effetto desiderato.



Tramite **PARA 1** e **PARA 2** potete regolare i parametri dell'effetto. Premendo nuovamente il tasto **AMP TYPE** mettete il PRE EFFECT MODE in BYPASS così da poter paragonare il suono senza l'effetto a quello con l'effetto.



Se volete usare un pedale d'espressione (vedete sopra FOOT PEDAL) per gli effetti Wah Wah, dovete usare il controllo **TYPE** per scegliere nel menù PRE EFFECT, WAH 1 oppure WAH 2.

6.2 GLOBAL EQ

Se usate il vostro **zenTera®** in ambienti diversi, vi conviene di volta in volta adattarlo alle rispettive caratteristiche sonore del posto. (Per esempio conviene abbassare il livello delle basse frequenze nei piccoli club). Usando GLOBAL EQ, potete adattare la risposta del vostro amplificatore senza dover cambiare le regolazioni di ogni singolo preset.

Per attivare GLOBAL EQ schiacciate il tasto **PRESET** per un po' di tempo. Nel display s'illumina EQUALIZER ON o OFF. Se vi è segnalato OFF, schiacciate di nuovo il tasto **PRESET** per un po' di tempo.

Adesso, l'EQ è attivato e i controlli BASS, MID, TREBLE e PRESENCE stati abilitati.

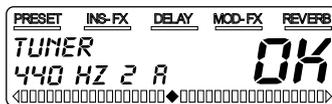


Con **BASS** potete regolare le basse frequenze, con **MID** le medio-basse, con **TREBLE** le medio-acute e con **PRESENCE** quelle acute. Attivando (ON) o disattivando (OFF) l'EQUALIZER (**PRESENCE**) potete verificare le modifiche apportate sul vostro sound. Se siete soddisfatti dell'adattamento, lasciate accessi l'EQ (ON) e uscite dal menù con un semplice click su **TUNER**.

***Nota:** Se il GLOBAL EQ rimane attivo quando spegnete l'amplificatore, questo vi è segnalato la prossima volta che lo accendete col messaggio EQUALIZER ON che lampeggia per circa otto secondi sul display. Se nel frattempo avete cambiato ambiente, vi conviene regolare ancora il GLOBAL EQ oppure disattivarlo.*

6.3 TUNER

Con un click su **TUNER** attivate l'accordatore elettronico. Nella prima riga del display s'illumina la scritta TUNER. Nel display numerico grande vi è segnalato se la nota è accordata troppo in alto (+), troppo in basso (-) oppure giusta (OK). Questo vi è segnalato anche nella banda illuminata sotto il display numerico.



Nella seconda riga sono visualizzati segnalati altri valori che spieghiamo di seguito:

- 1) All'inizio della riga è segnalata la frequenza su cui è centrata la nota "La", che potete regolare, con **PARA 1**, dai 435 Hz ai 445 Hz. Questo vi permette la calibrazione del TUNER qualora ne doveste aver bisogno.
- 2) Potete scegliere se volete silenziare lo **zenTera®** mentre state accordando la vostra chitarra. Potete regolare il livello di volume con **PARA 2**: M = spento (muted), 1, 2, 3 = tre differenti livelli di volume. Nel display, la posizione scelta vi è segnalata dopo la frequenza centrale.
- 3) Alla fine della seconda riga del display vi è segnalata la frequenza della corda che state accordando.

6.4 STORE (NAME):

Per memorizzare le regolazioni fatte nei preset, cliccate su **☑ STORE**. L'indicazione nel display comincia a lampeggiare.



Scegliete la locazione di memoria dove volete registrare il preset girando il controllo **☑ PRESET**.

Per dare un nome al preset, muovete il cursore con **☑ PARA 1** e scegliete i caratteri, le cifre o i simboli dalla mappa dei caratteri. Dopo la vostra scelta, date un click su **☑ PARA 2** così che il cursore si sposti automaticamente sulla posizione successiva. Questo vi risparmia la navigazione con PARA 1.

Con un nuovo click su **☑ STORE** memorizzate il preset. Con un semplice click su **☑ TUNER** o **☑ TAP** potete interrompere la memorizzazione in qualsiasi momento.

Nota 1: Mentre state memorizzando, reagiscono soltanto i controlli PRESET e PARA. Tutti gli altri controlli sono disattivati.

Nota 2: La memorizzazione STORE funziona soltanto se avete selezionato MEMORY PROTECTION-OFF nel menù di sistema (vedete cap. 7.1).

6.5 FOOTSWITCH

Potete collegare allo **zenTera** un pedale sustain di polarità semplice o doppia per muovervi fra i preset (UP o DOWN) oppure per alternare fra due preset (TOGGLE).

Potete scegliere fra UP/DOWN/TOGGLE nel menù di sistema (Vedete anche: 7.12 FOOTSWITCH ASSIGN).

Lo **zenTera** riconosce automaticamente il tipo di pedale collegato.

- Con un pedale a singola polarità potete solamente muovervi nella direzione del preset più alto (UP).
- Con un pedale a polarità doppia, usate un interruttore per avanzare (UP), l'altro per tornare indietro fra i preset (DOWN).
- Volendo usare un pedale (a polarità singola o doppia) per alternare fra due preset (TOGGLE) dovete, oltre a scegliere questa funzione nel menù, marcare uno dei due preset. Scegliete un **☑ PRESET** e fate un doppio-click su **☑ PARA 2** per marcarlo. Poi scegliete il secondo **☑ PRESET**. Adesso potete alternare fra il preset selezionato per ultimo e quello marcato. Questa opzione vi sarà utile se avete bisogno solamente di due sound (per esempio in sala prove).

6.6 TAP

Oltre alla possibilità di sincronizzare il tempo del delay con la metrica del brano, il tasto TAP vi permette anche il campionamento di piccole sequenze di chitarra (pattern). Lo **zenTera** riproduce questi sample in ripetuti loop e vi permette di accompagnarli con una melodia o un altro riff.

Per questa funzione, vi conviene usare il tasto TAP dello stageboard opzionale anziché quello dell'amplificatore, visto che dovete tenere premuto il tasto durante la registrazione del sample. Questo vi lascia entrambe le mani libere per suonare.

Adesso vi spieghiamo come si registra un sample:

- date un click al controllo **☑ DELAY** per arrivare nel modo Delay.
- Girate il controllo **☑ TYPE** per scegliere uno dei effetti Delay marcati con „Hold“ (vedete la seguente tabella).

Se volete che il vostro sample sia riprodotto in loop a livelli costanti di volume, regolate il Feedback su 100 tramite il controllo PARA 2. Scegliendo valori sotto 100, il livello di volume del loop diminuisce ogni volta che questo è ripetuto.

Tenete schiacciato il tasto TAP mentre registrate il vostro sample. Appena lo avrete lasciato, lo **zenTera** riprodurrà un loop continuo di quanto appena suonato.

DELAY

| TYPE | PARA 1 | PARA 2 |
|----------------|---------------------------|------------------|
| Hold Echo | >>PLEASE USE TAP BUTTON<< | Feedback 0 - 100 |
| Hold Ping Pong | | Feedback 0 - 100 |
| Hold Tape | | Feedback 0 - 100 |

7.0 IL MENU DI SISTEMA

Il menu di sistema vi permette di cambiare le funzioni fondamentali del sistema dello **zenTera** come, per esempio, alternare fra l'uso stereo o mono, calibrare il vostro pedale, assegnare le funzioni MIDI ecc.

Arrivate nel menù di sistema tenendo schiacciato il tasto **☑ TUNER** per un po' di tempo. Girando il controllo **☑ TYPE**, potete muovervi fra i menù secondari. Usate **☑ PARA 1** e **☑ PARA 2** per cambiare le rispettive regolazioni.

Attenzione! I cambiamenti sono subito assegnati! Quindi non dovete confermare la loro attivazione.

Con un semplice click su **☑ TUNER** potete uscire dal menù di sistema in qualsiasi momento.

7.1 MEMORY PROTECTION

Per assicurarvi di non cancellare sbadatamente i vostri user preset (1 - 100) potete attivare una protezione di memoria nel menù. Naturalmente, dovrete poi disattivarla se volete modificare le regolazioni dei vostri preset.

Girate il controllo **☑ TYPE** finché nel display sarà segnalato MEMORY PROTECTION. Attivate (ON) o disattivate (OFF) la protezione di memoria tramite i controlli **☑ PARA 1** o **☑ PARA 2**.

7.2 MODE

Serve per adattare il vostro **zenTera** da una configurazione di altoparlanti 2x 12" (mono/stereo) ad una virtuale di 4x 12" (mono/stereo). La prima variante riguarda gli altoparlanti integrati dello **zenTera**. La seconda opzione serve per collegare e/o simulare cabinet 4x 12". Per ottimizzare il tutto, abbiamo scelto come punto di riferimento il cabinet Hughes & Kettner CC 412. Quindi otterrete i migliori risultati usando questo cabinet.

Inoltre, potete scegliere (per entrambi le configurazioni) se il segnale all'uscita del finale di potenza e all'uscita Recording Out risulta mono oppure stereo.

Girate il controllo **☑ TYPE** finché nel display sarà segnalato MODE, usate poi **☑ PARA 1** o **☑ PARA 2** per scegliere fra MONO 2x 12" o STEREO 2x 12" oppure fra MONO 4x 12" o STEREO 4x12".

7.3 WAKE UP

Avete a disposizione due alternative per le regolazioni con le quali si presenterà il vostro **zenTera** dopo averlo acceso.

- 1) Con l'ultimo preset usato prima di averlo spento (LAST PRESET).
- 2) Con le ultime regolazioni fatte prima di averlo spento (LAST SETTING).

Nel primo caso, le variazioni non memorizzate che avete fatto alle regolazioni sono cancellate. Il preset si presenta nello stato originario dell'ultima memorizzazione. Nel secondo caso, i parametri che avete cambiato prima di spegnere l'amplificatore sono conservati. Questo vi sarà utile qualora volestes regolare le sfumature del sound sul palcoscenico (nel caso saltasse la corrente, avrete subito a disposizione il sound che avete usato per ultimo).

Girate il controllo **TYPE** finché nel display sarà segnalato WAKE UP. Usate il potenziometro **PARA 1** o **PARA 2** per azionare LAST PRESET oppure LAST SETTING.

7.4 READ VALUES

Se volete solamente leggere i parametri memorizzati di un preset, girate **TYPE** per arrivare nel menù READ VALUES. Questa funzione permette l'indicazione di tutti i parametri di un preset senza correre il rischio di cambiarli accidentalmente. Usate **PARA 1** o **PARA 2** per muovervi fra i valori di ogni singolo parametro.

I valori vi sono segnalati nel seguente ordine:

7.5 MIDI SETUP BASE CHANNEL

| | | |
|---------------|-------------------|--------------------|
| • Preset Name | • Insfx Para1 | • Delfx Para1 |
| • Amp Type | • Insfx Para2 | • Delfx Para2 |
| • Sensitivity | • Modfx Name | • Delay Pre risp. |
| • Gain | • Modfx Mix | • Delay Post |
| • Bass | • Modfx Para1 | • Rev Name |
| • Mid | • Modfx Para2 | • Revfx Mix |
| • Treble | • Modfx Pre risp. | • Rev Para1 |
| • Presence | • Modfx Post | • Rev Para2 |
| • Volume | • Delfx Name | • Reverb Pre risp. |
| • Insfx Name | • Delfx Mix | • Reverb Post |

Serve per scegliere il canale MIDI con cui comunicare col vostro **zenTera**. Girate il controllo **TYPE** finché sul display sarà segnalato MIDI SETUP BASE CHANNEL. Usate il regolatore **PARA 1** o **PARA 2** per selezionare e attivare il canale desiderato (1-16).

7.6 MIDI PROGCHG

Questo menù secondario influisce sul comportamento dello **zenTera** sul modo nel quale invia i comandi program change MIDI (cambio dei preset) o sul modo nel quale calcola i segnali ricevuti. Girate il controllo **TYPE** finché nel display sarà segnalato MIDI PROGCHG. Usate **PARA 1** o **PARA 2** per scegliere una delle seguente opzioni:

PROGCHG OFF: Non vengono né trasmessi MIDI Program Changes né calcolati quelli ricevuti. Se avete scelto questo parametro, risulta impossibile azionare un processore effetti esterno via MIDI e non potete azionare i preset dello **zenTera** tramite uno switch MIDI.

PROGCHG ONLY: Nella versione software 2.0, questa opzione è il modo default. I segnali MIDI Program Change sono trasmessi e quelli ricevuti sono calcolati. La trasmissione dei comandi funziona senza comandi Bank Select (vedete il paragrafo seguente), che comunque sono irrilevanti nella versione software 2.0.

PROGCHG CC00 e CC32: I segnali MIDI Program Change sono trasmessi con comandi Bank Select. Questa opzione potrà esservi utile qualora in una futura versione aggiornata del software, lo **zenTera** riceverà più di 128 locazioni di memorizzazione.

7.7 MIDI SETUP DEVICE ID

Se collegate più di un amplificatore **zenTera** nella catena MIDI e se volete o dovete contattarli uno per uno tramite MIDI Sysex, dovete usare il MIDI Device ID invece del MIDI Base Channel. Scegliete il menù MIDI Device ID tramite il controllo **TYPE** e usate **PARA 1** o **PARA 2** per scegliere una Device ID fra 1 e 127 (valore default=1).

7.8 MIDI SYSEX SEND

Potete usare questo menù per scegliere se lo **zenTera** deve reagire ai MIDI Request con la trasmissione di dati-Sysex (per esempio preset o regolazioni del sistema). Girate il controllo **TYPE** finché sul display sarà segnalato MIDI SYSEX SEND. Usate la manopola **PARA 1** o **PARA 2** per scegliere YES oppure NO.

7.9 MIDI SYSEX RECEIVE

Serve per scegliere se lo **zenTera** deve calcolare dati-Sysex ricevuti. Girate il controllo **TYPE** finché sul display sarà segnalato MIDI SYSEX RECEIVE. Usate la manopola **PARA 1** o **PARA 2** per azionare YES oppure NO.

7.10 MIDI DUMP

Questo menù vi permette di memorizzare i vostri dati di backup su un supporto esterno, per esempio il vostro computer. Se suonate in più di un gruppo, potete semplicemente caricare, di volta in volta, i preset che utilizzerete in una particolare occasione. Inoltre il MIDI DUMP vi permette di scambiare dei preset con altri utenti dello **zenTera** e siete sicuri di conservare i vostri dati nel raro caso in cui il vostro **zenTera** dovesse essere riparato o se volestes usarli su di un amplificatore di scorta.

Collegate la presa MIDI OUT del vostro **zenTera** alla presa MIDI IN del vostro computer o di un altro **zenTera**.

Girate il controllo **TYPE** finché sul display sarà segnalato MIDI DUMP. Usate **PARA 1** o **PARA 2** per scegliere i dati che volete trasmettere:

ACTIVE PRESET trasmette il preset attivo. ALL PRESET trasmette tutti i preset. SYSTEM CONFIG trasmette le regolazioni fatte nel menù di sistema. MIDI MAP trasmette i dati del menù MIDI MAPPING (vedete cap. 7.11). ALL trasmette tutti i dati memorizzati. Con un semplice click su **PARA 1** potete iniziare la trasmissione dei dati. Per svolgere una corretta trasmissione dei dati, MIDI SYSEX SEND si deve trovare sulla posizione YES.

Se volete ricevere dati da un altro **zenTera**, un computer ecc., dovete mettere MIDI SYSEX RECEIVE sulla posizione YES. Naturalmente, potete richiamare i dati di regolazione dello **zenTera** anche tramite MIDI (REQUEST / vedete appendice)

7.11 MIDI MAPPING

Se usate un pedale MIDI, potete usare questo menù per scegliere i preset che volete attivare col pedale tramite il comando Program Change. Questo conviene soprattutto se volete attivare contemporaneamente anche gli effetti programmati in un processore esterno.

Girate il controllo **TYPE** per scegliere il menù MIDI MAPPING. Con un click su **PARA 1** o **PARA 2** potete attivare (ON) o disattivare (OFF) la funzione. Scegliete poi uno dei numeri di programma della vostra pedaleria MIDI girando **PARA 1** e girate **PARA 2** per assegnare a queste locazioni di memoria uno dei 128 preset del vostro **zenTera**.

7.12 FOOTSWITCH ASSIGN

Potete usare un pedale sustain di polarità semplice o doppia per muovervi nei preset (UP) o (DOWN) oppure per alternare fra due preset (TOGGLE). Scegliete la rispettiva funzione UP/DOWN/TGL in questo menù.

Girate il controllo **TYPE** finché nel display sarà segnalato FOOTSWITCH ASSIGN. Usate il regolatore **PARA 1** o **PARA 2** per azionare UP, DOWN oppure TGL. (Riguardo alla funzione TOGGLE, seguite i passi spiegati più in alto nel cap. 6.5).

7.13 VOLUME PEDAL

Se avete collegato un pedale del volume oppure uno Z-Board opzionale, potete usare questo menù così da assegnare al pedale del volume il posto voluto nella catena del segnale.

Girate il controllo **TYPE** finché sul display sarà segnalato VOLUME PEDAL. Usate **PARA 1** o **PARA 2** per scegliere una delle seguente opzioni:

AMP VOLUME: Influisce sulla regolazione del volume nella sezione d'amplificazione e quindi regola il volume prima della sezione effetti. Il valore del volume memorizzato nel preset ha la priorità quando cambiate un preset ed è attivato per primo. Azionando il pedale, potete cambiarne il livello.

GLOBAL: Influisce sul Master volume e quindi regola il volume all'uscita. Cambiando il preset, il valore attuale del pedale è subito assegnato al nuovo preset.

7.14 VOLUME PEDAL RANGE MINIMUM, VOLUME PEDAL RANGE MAXIMUM

Se avete collegato un pedale d'espressione alla presa posta nel pannello posteriore dello **zenTera®**, potete usare questi menù secondari per definire l'area esatta nella quale opera la regolazione del livello di volume tramite il pedale. Naturalmente questo vale anche per il pedale-volume della Z-Board opzionale.

Girate il controllo **TYPE** finché sul display sarà segnalato il rispettivo menù. Usate i potenziometri **PARA 1** o **PARA 2** per scegliere un valore compreso fra 0,0 e 9,9.

7.15 CV PED TYPE

Questo menù serve per determinare l'estensione della regolazione del vostro pedale. Potete scegliere fra una curva logaritmica oppure una curva lineare.

- Lineare = il livello di volume si alza proporzionalmente alla posizione del pedale.
- Logaritmico = la curva che rappresenta il livello di volume inizia molto ripida per poi diventare più piana.

Girate il controllo **TYPE** finché nel display sarà segnalato CV PED TYPE. Usate i potenziometri **PARA 1** o **PARA 2** per selezionare fra LINEAR TYPE e LOG TYPE.

7.16 CV PED CALIB MIN/MAX

Serve a calibrare un pedale d'espressione collegato allo **zenTera®**. Girate il controllo **TYPE** finché nel display sarà segnalato CV PED CALIB SET TO MIN. Adesso mettete il vostro pedale sulla posizione del valore minimo (MIN) e confermate questo valore con un click su **PARA 1** o **PARA 2**. Il menù si muove automaticamente al secondo passo e nel display verrà segnalato CV PED CALIB SET TO MAX. Portate il vostro pedale alla posizione del valore massimo e date un nuovo click a **PARA 1**. Adesso il vostro pedale è calibrato e pronto ad essere usato.

7.17 Z-BOARD BANK CHANGE

Menù che definisce il modo di risposta dello **zenTera®** ai comandi di Bank Change che gli arrivano dalla Z-Board. E' possibile accedere direttamente ad un preset del banco adiacente che verrà attivato automaticamente. Badate che lo Z-Board seleziona il banco adiacente in passi da 5; cioè, se attualmente vi trovate nel preset 23, attiverete con Bank Change automaticamente il preset 28. Se non desiderate questo tipo di funzione, potete anche usare un "vero" Bank Change, col quale passare al banco adiacente senza accedere direttamente a un preset. Dovrete poi attivare separatamente il preset col rispettivo interruttore dello Z-Board.

Girate il controllo **TYPE** finché nel display verrà segnalato il rispettivo menù. Usate **PARA 1** per scegliere DIR per la prima oppure **PARA 2** per la seconda opzione.

Nota: Trovate ulteriori informazioni sul funzionamento dello Z-Board nelle accluse istruzioni per l'uso.

7.18 Z-BOARD CALIB

Come descritto più avanti nel cap. 7.15 potete calibrare anche i pedali della Z-Board.

In questo caso procedete nel seguente modo:

Girate il controllo **TYPE** finché sul display sarà segnalato Z-BOARD CALIB SET WAH MIN. Mettete il pedale Wah Wah del vostro Z-Board nella posizione del valore minimo e confermate questo valore con un click su **PARA 1** o **PARA 2**. Il menù si muoverà automaticamente e nel display verrà segnalato SET WAH MAX. Portate il vostro pedale alla posizione del valore massimo e date un nuovo click su **PARA 1**.

Il menù salterà quindi alla calibrazione del pedale di volume e nel display verrà segnalato SET VOLUME MIN. La calibrazione funziona analogamente a quella del pedale Wah Wah. Mettete il vostro pedale del volume nella posizione del valore minimo e confermate questo valore con un click su **PARA 1** o **PARA 2**. Il menù si muoverà automaticamente e nel display verrà segnalato SET VOLUME MAX. Portate il vostro pedale nella posizione del valore massimo e date un nuovo click su **PARA 1**.

7.19 VERSION

Questo menù vi mostra le versioni del software di ogni singolo modulo del vostro **zenTera®**.

Girate il controllo **TYPE** finché sul display verrà segnalato il rispettivo menù. Richiamate le versioni con **PARA 1** o **PARA 2**.

8.0 ASSISTENZA E MANUTENZIONE PREVENTIVA

Lo **zenTera®** 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 jack e i cavi di alimentazione siano in ottimo stato. I cavi degli speaker difettosi (in corto circuito o con contatti difettosi) sono tra le principali cause della rottura degli amplificatori. I cavi di scarsa qualità causano rumori di fondo e ronzii indesiderati.
- Assicuratevi che la ventilazione dell'amplificatore non venga ostruita da nessun oggetto. Un corretto raffreddamento dell'amplificatore ne prolungherà la vita.
- Evitate che lo strumento subisca shock meccanici o che venga esposto ad eccessivo calore, freddo, polvere o umidità.
- Quando si collegano delle unità esterne, fate sempre attenzione alle loro specifiche tecniche. Non collegate mai degli altoparlanti con impedenza troppo bassa (con valori in Ohm insufficienti). Non collegate mai delle unità con livelli di uscita di segnale troppo elevati (come altri amplificatori) all'ingresso dell'amplificatore.
- Assicuratevi che la tensione di rete alla quale state per collegarvi sia compatibile con quella dell'amplificatore. Nel caso foste in dubbio chiedete informazioni al tecnico o al custode del locale in cui volete suonare.
- Evitate di riparare lo strumento da soli! Fate in modo che sia un tecnico dell'assistenza autorizzata a sostituire anche i fusibili interni del vostro amplificatore.

9.0 RICERCA E SOLUZIONE DEI PROBLEMI

F1) Lo zenTera® 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 dovesse bruciare, consultate il vostro rivenditore Hughes & Kettner.

F2) Lo zenTera® è collegato correttamente ma non si sente alcun suono:

- Uno o più controlli di Volume, Gain o Master potrebbero trovarsi a livello zero. Girate i controlli ad un valore più alto.
- Non avete collegato gli altoparlanti integrati. Collegateli all'amplificatore
- Lo zenTera® si trova nel modo TUNER e avete scelto il circuito Mute. Uscite dal modo TUNER con un click sul tasto **TUNER**.
- Un corto circuito nel cavo dello speaker esterno può aver bruciato un fusibile interno. Assicuratevi che nessun collegamento sia in corto circuito e chiamate un tecnico qualificato per la sostituzione del fusibile (ovviamente con caratteristiche identiche).
- Il pedale di volume di uno Z-Board collegato si trova sulla posizione del livello minimo. Schiacciate il pedale a fondo.

F3) Non riuscite a regolare il vostro zenTera® tramite una Z-Board o un selettore a pedale:

- Il selettore a pedale oppure lo stageboard non è collegato correttamente allo zenTera®. Collegateli nel modo giusto.

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

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

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

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

F6) Avete collegato un controller MIDI alla presa MIDI IN ma non gli arriva la tensione phantom:

- È saltato il fusibile della tensione phantom. Sostituitelo con un fusibile di uguale valore. .

10.0 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

| | |
|-------------------------|---|
| Potenza di uscita | 2 x 100 Watt su 6 Ohm 2 x 60 Watt su 16 Ohm |
| Risposta in frequenza | 20 Hz - 20 kHz |
| Uscite per altoparlanti | Impedenza minima per canale: 6 Ohm (1x 16 Ohm + 1x 8 Ohm) |

| | |
|--------------|------------------------------|
| Altoparlante | Celestion Vintage 30, 16 Ohm |
| Presa cuffia | 500 mW su 4 - 600 Ohm |

CARATTERISTICHE GENERALI

| | |
|----------------------|--|
| Voltaggio | 230 V~ (Europa) 117 V~ (Nord America) 100 V~ (Giappone) |
| Absorbimento massimo | 708 VA |
| Fusibile di linea | T 2.5 A (modello 230 V) T 5 A (modello 117 V) T 6.3 A (modello 100 V) |
| Fusibili esterni | T 500 mA MIDI Phantom (tensione virtuale) |
| Fusibili interni | 2 x T 5 A (finale di potenza) 1 x T 2.5 A (DSP) 2 x T 500 mA (sezione analogica) |
| Dimensioni | 750 x 585 x 300 mm |
| Peso | 30 Kg |

11.0 APPENDICE

11.1 TABELLA: GLI EFFETTI E I LORO PARAMETRI

La tabella qui sotto elenca ogni effetto dello zenTera® e i suoi rispettivi parametri.

Vi ricordiamo che dovete attivare il menù del rispettivo effetto prima di poter regolare i suoi parametri.

Con un click sul controllo **AMP TYPE** attivate INS FX, per arrivare negli altri menù girate o cliccate **MOD FX, DELAY o REVERB**

INS FX

| TYPE | PARA 1 | PARA 2 | | |
|-------------|--------------|-------------|-----------|------------|
| Wah Wah | - | - | - | - |
| Wah Wah 2 | - | - | - | - |
| Fix Wah | Frequency | 0.23 - 1.55 | - | - |
| Fix Wah 2 | Frequency | 0.50 - 2.21 | - | - |
| Mod Wah | Rate | 0.0 - 10.0 | Intensity | 0 - 100 |
| Mod Wah 2 | Rate | 0.0 - 10.0 | Intensity | 0 - 100 |
| Comp Short | Make Up Gain | 0.0 - 15.0 | Intensity | 0 - 100 |
| Comp Medium | Make Up Gain | 0.0 - 15.0 | Intensity | 0 - 100 |
| Comp Long | Make Up Gain | 0.0 - 15.0 | Intensity | 0 - 100 |
| Tube Scream | Gain | 0.0 - 10.0 | Level | 0.0 - 10.0 |
| Fuzz | Gain | 0.0 - 10.0 | Level | 0.0 - 10.0 |

MOD FX

| TYPE | PARA 1 | PARA 2 | | |
|------------------|--------|------------|-----------|---------|
| Chorus Mono | Rate | 0.1 - 10.0 | Depth | 0 - 100 |
| Chorus Stereo | Rate | 0.1 - 10.0 | Depth | 0 - 100 |
| Flanger 1 Mono | Rate | 0.1 - 10.0 | Intensity | 0 - 100 |
| Flanger 1 Stereo | Rate | 0.1 - 10.0 | Intensity | 0 - 100 |
| Flanger 2 Mono | Rate | 0.0 - 10.0 | Intensity | 0 - 100 |
| Flanger 2 Stereo | Rate | 0.0 - 10.0 | Intensity | 0 - 100 |
| Phaser | Rate | 0.1 - 10.0 | Colour | 0 - 100 |
| Phaser XL | Rate | 0.1 - 10.0 | Colour | 0 - 100 |
| Tremolo | Rate | 0.5 - 10.0 | Shape | 0 - 100 |

DELAY

| TYPE | PARA 1 | PARA 2 | | |
|----------------|---------------------------|-------------|----------|---------|
| Echo | Time | 10 ms - 2 s | Feedback | 0 - 100 |
| Ping Pong | Time | 10 ms - 2 s | Feedback | 0 - 100 |
| Tape Echo | Time | 10 ms - 2 s | Feedback | 0 - 100 |
| Tape Hallo | Time | 10 ms - 2 s | Feedback | 0 - 100 |
| Tape Multi | Time | 10 ms - 2 s | Feedback | 0 - 100 |
| Hold Echo | >>PLEASE USE TAP BUTTON<< | | Feedback | 0 - 100 |
| Hold Ping Pong | >>PLEASE USE TAP BUTTON<< | | Feedback | 0 - 100 |
| Hold Tape | >>PLEASE USE TAP BUTTON<< | | Feedback | 0 - 100 |

REVERB

| TYPE | PARA 1 | PARA 2 | | |
|--------|--------|-------------|----------|---------|
| Hall | Time | 0.0 - 15.0 | Predelay | 0 - 100 |
| Spring | Time | 0.0 - 15.0 | Predelay | 0 - 100 |
| Garage | Time | 0.00 - 5.00 | Predelay | 0 - 100 |
| Stage | Time | 0.0 - 15.0 | Predelay | 0 - 100 |
| Small | Time | 0.00 - 5.00 | Predelay | 0 - 100 |
| Bright | Time | 0.0 - 15.0 | Predelay | 0 - 100 |
| Normal | Time | 0.0 - 15.0 | Predelay | 0 - 100 |
| Warm | Time | 0.0 - 15.0 | Predelay | 0 - 100 |

11.2 MIDI IMPLEMENTATION CHART

| MIDI Implementation Chart v. 2.0 (page 1 of 3) | | | | |
|--|--|-------------------|---------------------------------|--|
| Manufacturer: Hughes & Kettner | | Model: Zentera | Version: 2.01 Date: 05.12.00/AP | |
| | | Transmitted | Recognized | Remarks |
| 1. Basic Information | | | | |
| MIDI channels | | 1-16 | 1-16 | |
| Note Numbers | | - | - | |
| Program Change | | Yes ¹⁾ | Yes | ¹⁾ Adjustable via System Menu |
| Bank Select Response? (Yes / No) If yes, list banks utilized in remarks column | | | | |
| 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) | | | | Mode 3 / 4: Omni Off |
| 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 User Preset Data, Global Data, Firmware Update MIDI Program Change Map Factory Preset Data |
| Device Inquiry (Yes/No) | | No | No | |
| File Dump (Yes/No) | | No | No | |
| MIDI Tuning (Yes/No) | | No | No | |
| Master Volume (Yes/No) | | No | No | |
| Notation Information (Yes/No) | | No | No | |
| 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: Zentera | Version: 2.01 | Date: 05.12.00/AP |
|--------------------------------|------------------------------------|-------------------|------------------|-------------------|
| Controller # | Function | Transmitted (Y/N) | Recognized (Y/N) | Remarks |
| 0 | Bank Select (MSB) | Yes | Yes | |
| 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) | Yes | Yes | |
| 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: Zentera | | Version: 2.01 | Date: 05.12.00/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 | | |

11.3 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.

zenTera® 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).

11.3 NETZANSCHLUSS UND WELTSPANNUNGSADAPTION

HINWEIS: Stellen Sie bitte vor dem Anschluß des zenTera® 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 zenTera® 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 Schraubenziehers 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

