

W TOKAI®



LINHA DE PIANOS DIGITAIS TP-88 / TP-88M / TP-88C

MANUAL DE INSTRUÇÕES



Apresentação

Parabéns por adquirir o novo controlador MIDI/piano digital TP-88, da Tokai. Além de contar com um design inspirador e elegante, este instrumento musical é o único dentro de uma linha de equipamentos de alta qualidade, desenvolvidos e produzidos no Brasil. Com seus 128 sons e 16 ritmos, MP3 player, sequencer e interface de áudio embutida, o TP-88 se torna uma poderosa ferramenta de trabalho. Seu modo de operação, ainda que simples e intuitivo, ideal para estudantes e "hobbistas", oferece complexos recursos de edição de parâmetros e controles, atendendo às exigentes necessidades de músicos profissionais e produtores que buscam qualidade sonora e versatilidade, acopladas em um único equipamento. Como se não bastasse, o TP-88 é dotado do teclado de 88 teclas com ação de martelo TP100, da FATAR®, proporcionando um nível ainda mais alto de realismo e sensibilidade na hora da execução. Recomendamos que este manual seja lido atentamente, a fim de se usufruir de maneira correta todas as possibilidades deste fabuloso equipamento. Agora, aprecie seu novo TP-88 da TOKAI.

Conteúdo

■	Cuidados especiais	03
■	Características gerais do TP-88	04
■	Os principais recursos do TP-88	05
■	Descrição geral dos painéis	06
■	Ligando o TP-88	07
■	Knobs	07
■	Modo VOICE	08
■	Dual	09
■	Split	10
■	Modo PREVIEW	11
■	Modo GM	11
■	Tabela GM do TP-88	12
■	VOICE Edit	13
■	Octave – Transpose	15
■	Efeitos: REVERB, CHORUS, FX INSERT e EQ	16
■	Ritmos	20
■	Metrônomo	21
■	MEMORY	23
■	Trabalhando com as memórias no pen drive	24
■	PEN PLAYER - Tocador de mp3	26
■	Sequenciador MIDI	27
■	Interface de áudio do TP-88	30
■	Ajustes do Global	31
■	Configurações MIDI	30
■	Especificações Técnicas	30

Cuidados especiais



Como todo e qualquer equipamento eletrônico, seu TP-88 é delicado e merece algumas atenções especiais.

- Antes de ligar o equipamento, observe a voltagem local.
- Ao ligar ou desligar da tomada, jamais puxar pelo cabo, e sim pelo plugue, a fim de evitar danos ao mesmo ou ao próprio teclado.
- Desligue o aparelho da tomada se não for utilizá-lo por um longo tempo ou quando um temporal estiver se aproximando.
- Não coloque o instrumento em superfícies instáveis, evitando, assim, riscos de queda.
- Verifique periodicamente o estado do pino da tomada e limpe-o sempre que necessário.
- Não exponha seu TP-88 à luz solar direta, locais úmidos, excessivamente quentes ou empoeirados.
- Limpe o painel apenas com uma flanela seca e macia. Na parte de madeira externa pode ser utilizado um pano levemente umedecido com lustra-móveis de boa qualidade.
- Nunca utilize solventes como, por exemplo, *thinner* e benzina.
- Evite o contato de objetos pontiagudos ou quaisquer outros que possam riscar e danificar o painel e a parte de madeira externa.
- Não abra o equipamento em hipótese alguma, sob pena de perder a garantia. Caso você perceba algum tipo de mau funcionamento no TP-88, contate nosso departamento de assistência técnica ou seu revendedor autorizado TOKAI.
- Os botões do painel utilizam sistema *light touch*, que são feitos para responder ao toque mais suave. Portanto, ao pressioná-los, faça-o de forma natural, sem forçar os mesmos.

A TOKAI não se responsabiliza por danos causados pelo uso indevido, ou modificações efetuadas no instrumento.

Características gerais do TP-88

- Teclado FATAR® TP100 - *Hammer Action* de 88 notas;
 -
 - 128 sons, sendo 16 deles com botões de acesso direto no painel;
 -
 - 3 geradores de efeitos, que podem ser usados simultaneamente;
 -
 - 3 *knobs* configuráveis, para uso em tempo real;
 -
 - Controles *Pitch Bend* e *Modulation* (somente TP-88);
 -
 - 40 memórias programáveis para acesso rápido, divididas em 4 bancos;
 -
 - Transposição programável e deslocamento de oitava independente;
 -
 - *Split* e *Dual Voice*;
 -
 - Metrônomo;
 -
 - Sequenciador MIDI de três pistas + Rítmo;
 -
 - Duas entradas para pedais *Foot Switch* programáveis (somente TP-88);
 -
 - Entrada para *Pen Drive* com funções: ***mp3 player, armazenamento de músicas criadas no sequencer interno, armazenamento de memórias e armazenamento de ajustes globais;***
 -
 - Interface de áudio embutida;
 -
 - Visor LCD;
 -
 - Conexões MIDI OUT e USB;
 -
 - Conexões LINE IN (L+R) e LINE OUT (L+R)
 -
 - Saída para fones de ouvido;
 -
 - Falantes: 2 *woofers* e 2 *tweeters* (TP-88M);
-

Os principais recursos do TP-88

O TP-88 pode ser descrito como sendo um instrumento musical "três-em-um". Controlador MIDI, piano digital e interface de áudio. Possui os melhores e essenciais recursos para criação de timbres, que poderão ser usados para, praticamente, qualquer tipo de performance.

128 sons

O TP-88 possui 16 sons com acesso direto no painel: Pianos acústicos e elétricos, strings, clavinet, órgãos, synths, coral, etc, com qualidade sonora aprimorada. Além destes, é possível acessar o banco GM e selecionar qualquer um dos 128 sons presentes neste instrumento.

Controlador MIDI / USB

O TP-88 possui todas as características de um controlador, através de suas conexões MIDI ou USB, podendo ser usado com módulos de som externos, computadores, outros instrumentos musicais MIDI, etc. Seus três *knobs* (potenciômetros) e *modulation wheel* (roda giratória), podem ser endereçados tanto para o gerador interno, quanto para as saídas MIDI / USB.

Interface de áudio

A interface de áudio com entradas L+R, embutida, possibilita a gravação e interação de áudio entre o TP-88 e um computador, sem a necessidade de uma placa de som externa.

Reprodutor .mp3

O usuário pode transferir, do computador para um pen drive, músicas no formato .mp3 e reproduzi-las no tocador (mp3 player) do TP-88.

Chorus, Reverb e FX insert

O TP-88 conta com três geradores de efeito, que podem ser usados individual ou simultaneamente. Um gerador é dedicado ao efeito CHORUS, outro ao REVERB. O terceiro (o FX INSERT), é um gerador multi-efeito, que oferece ao usuário um total de seis efeitos (simuladores de amplificador, phasers, delays, compressores, wah wahs, etc), que podem ser usados isolada ou simultaneamente.

Split, Dual, Octave e Transpose

O TP-88 permite que dois sons sejam misturados (DUAL) ou divididos no teclado (SPLIT). Os ajustes de transposição e oitava podem ser ajustados, individualmente, para cada um destes sons.

16 ritmos

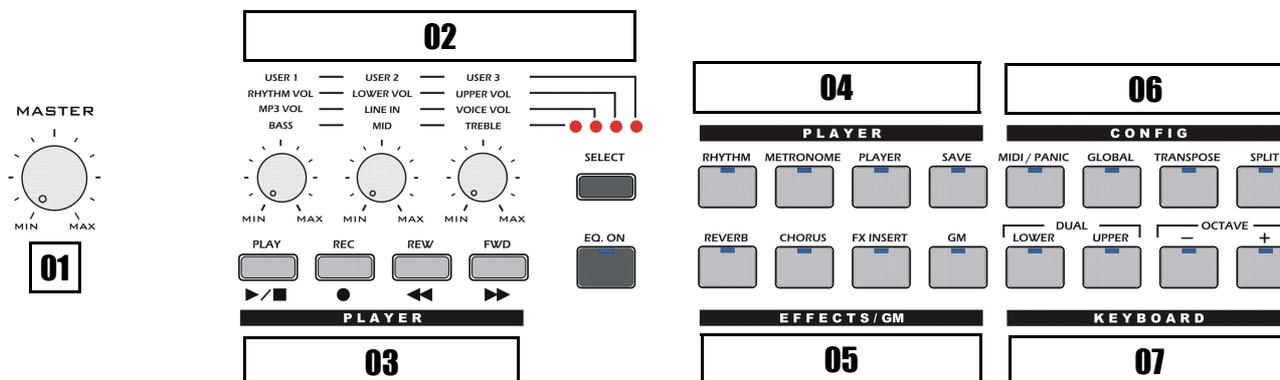
O TP-88 oferece 16 ritmos pré-programados, em estilos musicais variados. O tempo e o kit de bateria podem ser ajustados, em tempo real, para cada um destes ritmos, adequando-os para a performance em questão.

40 memórias

Os ajustes de timbres, configurações de parâmetros, informações de transposição, oitava, dual, split, dentre outras, podem ser armazenadas nas memórias de usuário do TP-88. Somam um total de 40 disponíveis.

Descrição geral dos painéis

Painel – vista superior (lado esquerdo)



01 - MASTER VOLUME - Volume geral

02 - Seção dos KNOBS configuráveis

03 - Seção mp3 PLAYER

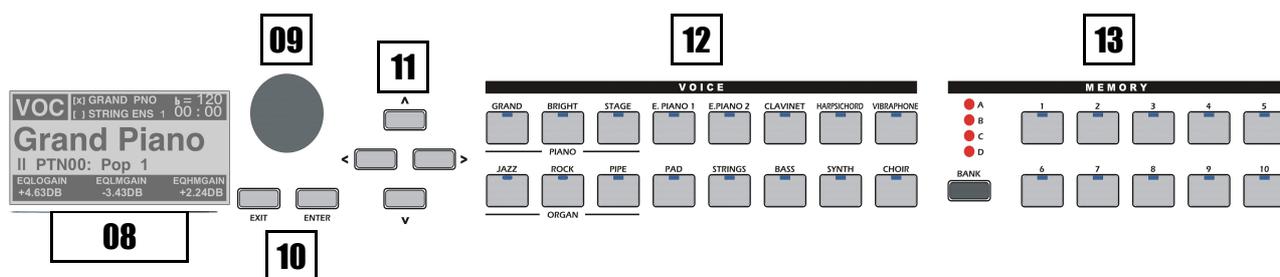
04 - Seção PLAYER

05 - Seção EFFECTS / GM

06 - Seção CONFIG

07 - Seção KEYBOARD

Painel – vista superior (lado esquerdo)



08 - DISPLAY - Visor

09 - DIAL ou ENCODER - Roda giratória

10 - Botões EXIT e ENTER

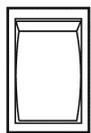
11 - Cursores

12 - Seção VOICE

13 - Seção MEMORY

Ligando o TP-88

Antes de ligar o TP-88, certifique-se de que o volume geral [MASTER] esteja no mínimo (totalmente anti-horario). Então, selecione ON, através da chave seletora [POWER], localizada no painel traseiro do TP-88.



POWER



Durante a inicialização do TP-88, uma tela com informações sobre a versão do firmware é mostrada.

KNOBS

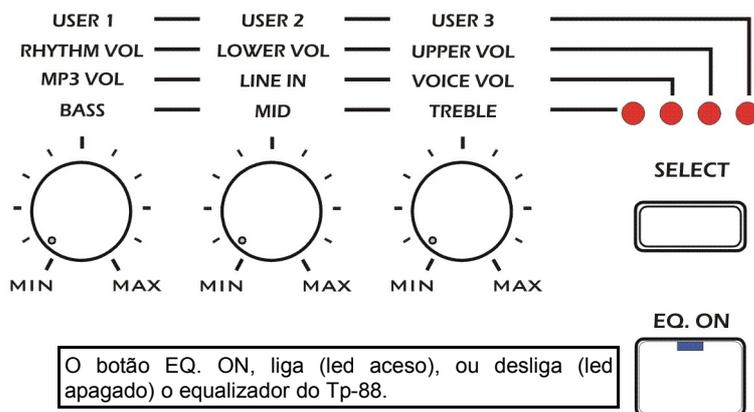
O Tp-88 disponibiliza 3 KNOBS (botões giratórios), que podem ser usados para ajustar, em tempo real, os parâmetros selecionados pelo botão SELECT:

***USER 1, USER 2, USER 3: Os KNOBS terão funções configuráveis pelo usuário;**

***RHYTHM VOL, LOWER VOL, UPPER VOL: Os KNOBS controlarão os volumes do ritmo, da voz do LOWER e da voz do UPPER, respectivamente;**

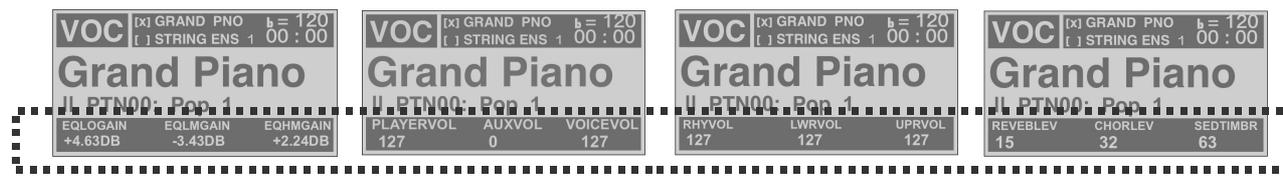
***MP3 VOL, LINE IN, VOICE VOL: Os KNOBS controlarão os volumes do MP3 player, da entrada de linha e do volume do VOICE, respectivamente;**

***BASS, MID, TREBLE: Os KNOBS controlarão o grave, médio e agudo do equalizador do TP-88;**



Utilize o botão SELECT para selecionar os parâmetros que serão ajustados pelos KNOBS. O led correspondente deverá acender-se.

De acordo com a função selecionada para os KNOBS, as descrições dos parâmetros, bem como os valores dos ajustes, são mostrados na região inferior do DISPLAY:



Modo VOICE

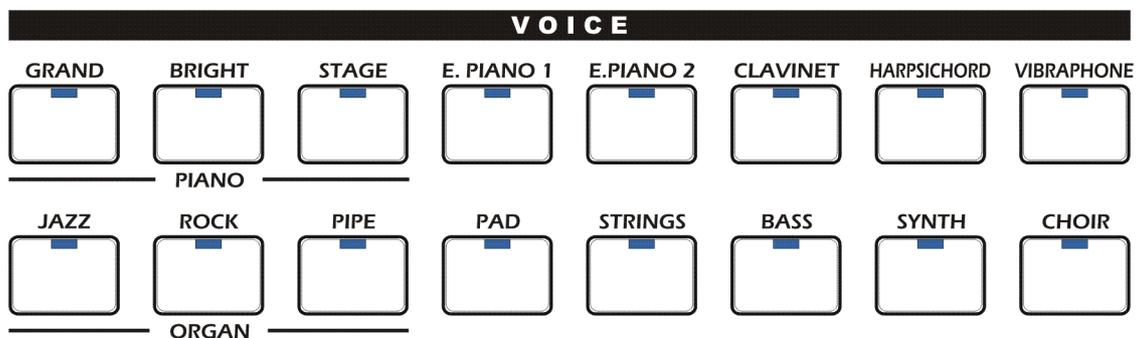
Modo VOICE do TP-88

O TP-88 trabalha com duas vozes denominadas [UPPER] e [LOWER]. Qualquer um dos 128 sons contidos no TP-88 podem ser selecionadas para [UPPER] e [LOWER]. Veja figura abaixo:

Estas podem ser usadas individualmente (UPPER ou LOWER), simultaneamente - DUAL (UPPER + LOWER) ou ainda no modo SPLIT (teclado dividido em duas partes).

Seleção dos sons para UPPER

O TP-88 possui 128 sons, sendo que, 16 destes estão disponíveis em acesso direto no painel, como mostrado na figura abaixo:



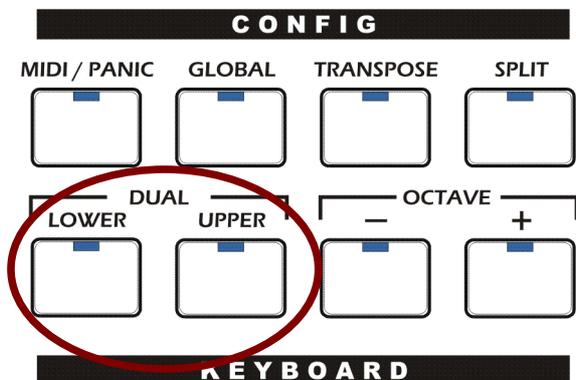
O som padrão (default) do UPPER, para quando ligamos o instrumento, é o piano GRAND. Para selecionar um dos outros 15 sons, basta pressionar o botão correspondente. O led do mesmo deverá acender-se. O nome do som selecionado é mostrado no visor. Veja fig. abaixo:



Além da abreviação VOC (modo VOICE), o nome do som selecionado (GRAND PIANO), o visor indica, também (parte superior da tela), o som do LOWER (STRING ENS). No caso da figura ao lado, somente o UPPER (GRAND PNO) está ativo, indicado por um "X" no seu lado esquerdo.

DUAL - Ativando o LOWER

Como dito, anteriormente, o TP-88 possibilita a seleção de um som para UPPER e outro para LOWER. Estes podem ser usados individualmente ou sobrepostos, o que chamamos de DUAL VOICE, ou simplesmente DUAL. O Modo SPLIT será descrito no próximo tópico.



Cada som no UPPER, tem um outro som padrão de fábrica (default) selecionado para o LOWER. Por exemplo, a do som de piano [GRAND] é o [STRING ENS 1], do piano [BRIGHT] o [CHOIR AAHS], etc. Esta seleção automática é mostrada no visor. Veja fig. abaixo:



Ativando o LOWER

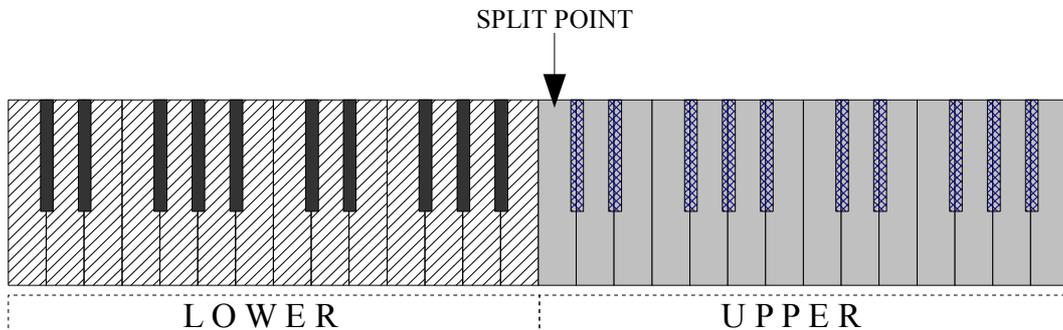
1. Pressione o botão [LOWER], da seção KEYBOARD, localizado no lado esquerdo do painel. O led do mesmo deverá acender-se. O mesmo procedimento se aplica para o UPPER.

Desativando o LOWER

1. Considerando que o LOWER esteja ativado, pressione o botão [LOWER], da seção KEYBOARD, localizado no lado esquerdo do painel. O led do mesmo deverá apagar-se. O mesmo procedimento se aplica para o UPPER.

Split

No TP-88, é possível "dividir" o teclado, possibilitando que o som do UPPER fique no lado direito e o do LOWER no lado esquerdo. Este recurso é conhecido como SPLIT. Veja um exemplo ilustrativo na figura a abaixo:



Ativando o SPLIT

1. Pressione o botão [SPLIT], da seção CONFIG, localizado no lado esquerdo do painel. O led do mesmo deverá acender-se.

Desativando o SPLIT

1. Pressione o botão [SPLIT], da seção CONFIG, localizado no lado esquerdo do painel. O led do mesmo deverá apagar-se.

Determinando o SPLIT POINT

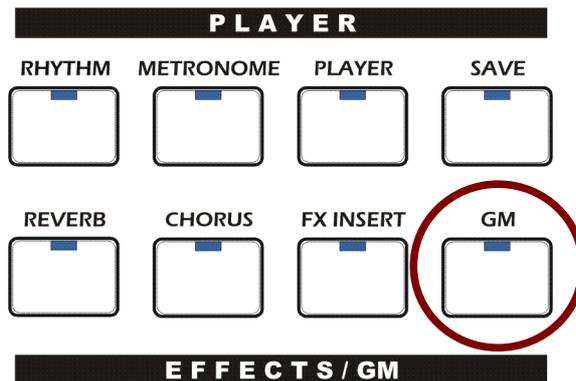
No TP-88 é possível determinar o SPLIT POINT (ponto de divisão), que é a nota mais grave do UPPER. O procedimento é muito simples:

1. Pressione e segure, por aproximadamente 3 segundos, o botão [SPLIT], da seção CONFIG, localizado no lado esquerdo do painel. A mensagem "PLAY SPLIT NOTE" ficará piscando no visor, como na figura abaixo:



2. Toque uma das 88 notas do teclado do TP-88 para determinar qual será a do SPLIT POINT. Pronto! A operação foi realizada com sucesso.

Modo GM



Outra forma de selecionar os sons dos VOICES (LOWER e UPPER) é pelo modo GM. Embora não ofereça as várias opções de configurações de parâmetros, como no modo VOICE EDIT (descrito no próximo capítulo), selecionar os sons pelo GM é bem rápido e prático, essencial numa execução ao vivo.

Selecionando os VOICES pelo modo GM

1. Para entrar no modo GM, pressione o botão [GM], localizado na seção EFFECTS/GM.
2. O VISOR mostrará a tela como na figura abaixo:



3. Utilize os cursores [CIMA ▲] e [BAIXO ▼] para selecionar UPPER (U) ou LOWER (L); Utilize os cursores [ESQUERDA ◀] e [DIREITA ▶], ou o DIAL, para selecionar um dos 128 sons do banco GM.

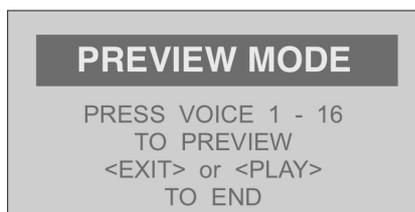
*Para sair do modo GM, basta pressionar o botão [EXIT], localizado ao lado direito do VISOR.

Modo PREVIEW

Cada um dos 16 sons do VOICE podem ser ouvidos numa breve demonstração chamada, no TP-88, de modo PREVIEW:

Utilizando o modo PREVIEW

1. Para entrar no modo PREVIEW, basta pressionar, simultaneamente, os botões [PLAY ▶/■] e um dos 16 botões dos sons do VOICE; A demonstração do VOICE selecionado será iniciada. O led do botão [PLAY ▶/■] ficará aceso. A tela "PREVIEW MODE" será exibida no visor. Veja figura abaixo:



2. Para ouvir as demonstrações dos outros sons, basta pressionar o botão do VOICE correspondente ;
3. Para sair do modo PREVIEW, basta pressionar o botão [EXIT] ou o botão [PLAY ▶/■].

Os 128 sons GM do TP-88

000 Grand Pno	032 Accous. Bass	064 Soprano Sax	096 rain
001 Stage Pno	033 Finger Bass	065 Alto Sax	097 Soundtrack
002 Bright Pno	034 Picked Bass	066 Tenor Sax	098 Crystal
003 HonkyTonk P	035 Fretless Bas	067 Baritone Sax	099 Atmosphere
004 E.Piano 1	036 Slap Bass 1	068 Oboe	100 Brightness
005 E.Piano 2	037 Slap Bass 2	069 English Horn	101 Goblins
006 Harpsi	038 Synth Bass 1	070 Bassoon	102 Echoes
007 Clavinet	039 Synth Bass 2	071 Clarinet	103 Sci-fiction
008 Celesta	040 Violin	072 Piccolo	104 Sitar
009 Glockenspiel	041 Viola	073 Flute	105 Banjo
010 Music Box	042 Cello	074 Recorder	106 Shamisen
011 Vibraphone	043 Contrabass	075 Pan Flute	107 Koto
012 Marimba	044 Trem.String	076 Blown Bottle	108 Kalimba
013 Xylophone	045 Pizz. String	077 Shakuhachi	109 Bag Pipe
014 Tubular Bell	046 Orch. Harp	078 Whistle	110 Fiddle
015 Santur	047 Timpani	079 Ocarina	111 Shanai
016 Drawbr Organ	048 String Ens 1	080 Synth	112 Tinkle Bell
017 Jazz Organ	049 String Ens 2	081 Saw Lead	113 Agogo
018 Rock Organ	050 Syn String 1	082 Calliope	114 Steel Drums
019 Pipe Organ	051 Syn String 2	083 Chiff Lead	115 Woodblock
020 Reed Organ	052 Choir Aahs	084 Charang	116 Taiko Drum
021 Accordion	053 Voice Oohs	085 Voice Lead	117 Melodic Tom
022 Harmonica	054 Synth Voice	086 Fifths Leads	118 Synth Drum
023 Tango Accrd	055 Orch Hit	087 Bass+ Lead	119 Rev Cymbal
024 Nylon Ac.Gtr	056 Trumpet	088 Fantasia	120 Fret Noise
025 Steel Ac.Gtr	057 Trombone	089 Warm Pad	121 Breath Noise
026 Jazz El.Gtr	058 Tuba	090 Polysynth	122 Seashore
027 Clean El.Gtr	059 Mute Trumpet	091 Choir Pad	123 Bird Tweet
028 Muted El.Gtr	060 French Horn	092 Bowed Pad	124 Teleph. Ring
029 Overdrive Gt	061 Brass Sec	093 Metal Pad	125 Helicopter
030 Dist. Gtr	062 Synth Brass1	094 Halo Pad	126 Applause
031 Gtr Harmonic	063 Synth Brass2	095 Sweep Pad	127 Gunshot

VOICE Edit - Edição dos sons do UPPER e do LOWER

O TP-88 permite ajustes de vários parâmetros dos sons do UPPER e dos sons do LOWER, individualmente. Segue abaixo, lista dos parâmetros editáveis no modo VOICE EDIT:

Name - Este parâmetro é para a seleção de um dos 128 sons disponíveis no TP-88.

Volume - Este parâmetro é para ajuste de volume do som selecionado. Os valores vão de 0 a 127.

Pan - Este parâmetro é para ajuste de panorâmico (esquerda L e direita R) do som selecionado. Os valores vão de 0 a 127, lembrando que 64 é o valor de centro.

Local - Este parâmetro é para, virtualmente, "conectar ON ou desconectar Off" o teclado do TP-88 do gerador interno do mesmo.

Ext. Out - Através deste parâmetro, determinamos por qual saída serão enviadas as informações MIDI do TP-88. As opções são: **Off**: desconectado inteiramente das saídas de Midi e USB, **MIDI**: sinal do teclado indo somente para a saída de MIDI, **USB**: sinal do teclado indo somente para a saída USB e **MIDI + USB**: sinal do teclado indo para as duas saídas: MIDI e USB.

Ext. Chn - Este parâmetro exibe para qual canal MIDI, de um módulo externo (PC, módulo de som, outro teclado, etc), o sinal, que está partindo do TP-88, será enviado. Os valores vão de 0 a 16.

BankSel - Através deste parâmetro, pode-se acessar, via MIDI/USB, outros bancos de sons disponíveis em módulos/software externos.

Transp - Este parâmetro é para ajuste de transposição do som selecionado. Os valores vão de -2 oct a +2oct.

Touch - Este parâmetro é para ajuste de nível de sensibilidade (velocity) do teclado, para o som selecionado. As opções são: GLOBAL, EX. SOFT, SOFT, MEDIUM, HARD, EX. HARD e FXD (fixa) de 006 a 127.

Tune - Este parâmetro é para ajuste de Tune (afinação refinada) do som selecionado.. Os valores vão de -64 a 63.

Bend - Este parâmetro é para o ajuste da ação da roda giratória do PITCH BEND, em quantidade de semitons . Os valores vão de 0 a 24.

RevbLev - Este parâmetro é para o ajuste do nível de atuação do efeito REVERB, no som selecionado. Os valores vão de 0 a 127.

ChorLev - Este parâmetro é para o ajuste do nível de atuação do efeito CHORUS, no som selecionado. Os valores vão de 0 a 127.

ModWhl - Através deste parâmetro, determinamos se haverá atuação ON ou não haverá atuação OFF da roda giratória do MODULATION WHEEL, no som selecionado.

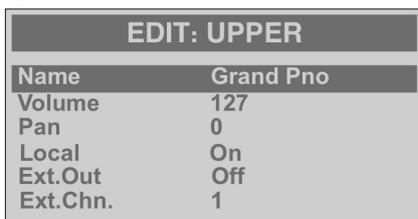
PitchWhl - Através deste parâmetro, determinamos se haverá atuação ON ou não haverá atuação OFF da roda giratória do PITCH BEND, no som selecionado.

Pedals - Através deste parâmetro, determinamos se haverá atuação ON ou não haverá atuação OFF dos pedais (PEDAL 1 e PEDAL 2), no som selecionado.

Knobs - Através deste parâmetro, determinamos se haverá atuação ON ou não haverá atuação OFF dos KNOBS, no som selecionado.

Editando os parâmetros do modo EDIT - UPPER

1. Pressione e segure, por aproximadamente 3 segundos, o botão [UPPER], da seção KEYBOARD, localizado no lado esquerdo do painel. O led do mesmo começará a piscar. O visor mostrará a tela, como na figura abaixo:



EDIT: UPPER	
Name	Grand Pno
Volume	127
Pan	0
Local	On
Ext.Out	Off
Ext.Chn.	1

2. Selecione, através das setas [CIMA ▲] e [BAIXO ▼] do cursor, o parâmetro a ser ajustado. O parâmetro escolhido ficará sombreado.

3. Utilize a roda giratória (DIAL) para ajustar os valores. Utilize as setas [ESQUERDA ◀] e [DIREITA ▶], dos cursores, para ajustes mais precisos, de um em um, dos valores do parâmetro em questão.

4. Para sair do modo EDIT: UPPER, pressione o botão [EXIT]. O VISOR do TP-88 mostrará a opção de salvar os ajustes feitos na memória interna do instrumento. Veja a figura abaixo:



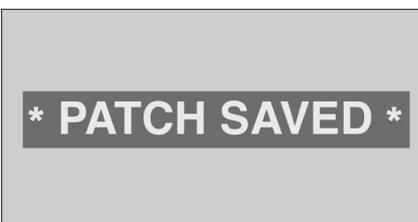
SAVE EDITS TO MEM	
Save:	<Grand Piano >
To:	A01 Init001
Select location then press <ENTER> to save	

5. Se desejar sair sem salvar as configurações feitas, pressione novamente o botão [EXIT]. Se desejar salvar os ajustes, siga abaixo o passo 6.

6. Para renomear o PATCH (sons com todos os ajustes feitos), utilize as setas dos cursores [ESQUERDA ◀] e [DIREITA ▶] para selecionar o caractere. Utilize as setas [CIMA ▲] e [BAIXO ▼] do cursor para ajustar as letras, números e símbolos.

7. Selecione, na seção MEMORY, um dos quatro bancos (BANK) e uma das dez memórias (MEMORY) para armazenar.

8. Pressione o botão [ENTER]. O VISOR mostrará a mensagem "PATCH SAVED", indicando que seu novo PATCH foi armazenado com sucesso.



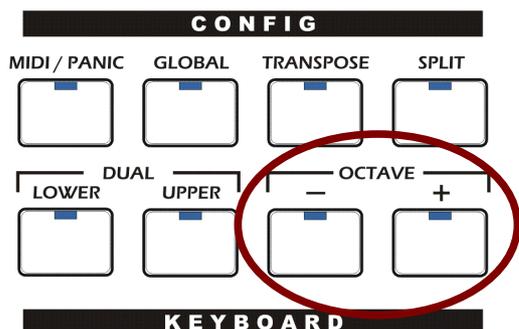
Todo o procedimento descrito neste capítulo "Editando os parâmetros do modo EDIT - UPPER" se aplicam para as edições dos parâmetros do som do LOWER.

Octave - Transpose

OCTAVE - Oitavador

O TP-88 permite, através da função OCTAVE, que as oitavas dos sons, do UPPER e do LOWER, sejam mudadas em tempo real.

Lembramos que a função OCTAVE atua, simultaneamente, nas vozes do UPPER e do LOWER. Para ajustes de transposição e oitava, individuais para UPPER e LOWER, veja o tópico "**VOICE Edit - Edição dos sons do UPPER e do LOWER**", e faça os ajustes no parâmetro "**Transp +0oct 00st.**"



Utilizando o OCTAVE

1. Utilize os botões OCTAVE [+] e OCTAVE [-], da seção KEYBOARD, para subir ou descer as oitavas, respectivamente. Os leds correspondentes irão acender-se.

NOTA:

***Acionando o OCTAVE uma oitava acima, ou duas oitavas acima, que é o máximo permitido, o led [+] ficará aceso.**

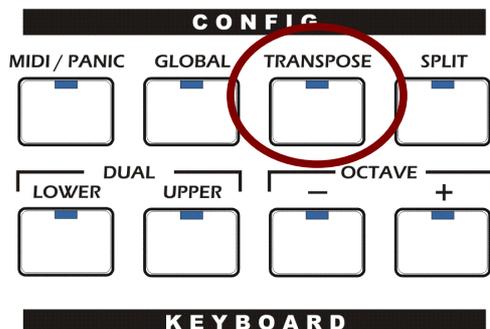
****Acionando o OCTAVE uma oitava abaixo, ou duas oitavas abaixo, que é o máximo permitido, o led [-] ficará aceso.**

*****Para o modo normal, sem o uso do recurso OCTAVE, os dois leds OCTAVE ficam apagados.**

TRANSPOSE - Transpositor

O TP-88 permite, através da função TRANSPOSE, que a transposição dos sons, do UPPER e do LOWER, sejam mudadas em tempo real.

Lembramos que a função TRANSPOSE atua, simultaneamente, nas vozes do UPPER e do LOWER. Para ajustes de transposição e oitava individuais, para UPPER e LOWER, veja o tópico "**VOICE Edit - Edição dos sons do UPPER e do LOWER**", e faça os ajustes no parâmetro "**Transp +0oct 00st.**"



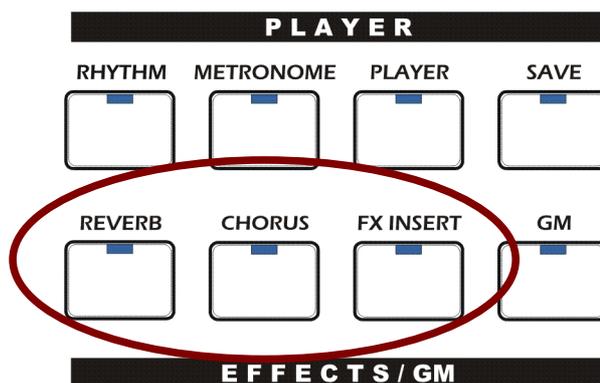
Utilizando o TRANSPOSE

1. Para acionar a função TRANSPOSE pressione o botão [TRANSPOSE], localizado na seção CONFIG. O *led* do mesmo deverá acender-se.

2. Utilize os botões OCTAVE [-] e OCTAVE [+], localizados na seção KEYBOARD, para ajustar o valor da transposição em semitons.

*Para sair do modo TRANSPOSE, pressione o botão [TRANSPOSE], localizado na seção CONFIG. O *led* do mesmo deverá apagar-se.

Efeitos: REVERB, CHORUS, FX INSERT e EQ



Efeitos

O TP-88 conta com três geradores de efeito, que podem ser usados individual ou simultaneamente. Um gerador é dedicado ao efeito **REVERB**, outro ao **CHORUS**. O terceiro (o **FX INSERT**), é um gerador multi-efeito, que oferece ao usuário um total de seis efeitos (simuladores de amplificador, phasers, delays, compressores, wah wahs, etc), que podem ser usados isolada ou simultaneamente. O TP-88 conta, ainda, com um **EQ** (equalizador) de três bandas, que pode ser controlado, em tempo real, usando-se os três *knobs* (consulte o capítulo: **KNOBS**), localizados no painel do instrumento.

OBSERVAÇÕES:

**Os efeitos e equalização, aplicados aos VOICES/MEMORY, não atuarão sobre a bateria;*

***A bateria pode ser endereçada para o FX Insert, podendo, o usuário, fazer seus próprios ajustes no som da mesma.*

Uma breve explanação sobre os principais efeitos contidos no TP-88

*REVERB

Reverberação é o resultado das reflexões múltiplas do som, em um determinado ambiente. O efeito REVERB tem por objetivo simular essas reflexões, como se, por exemplo, o som estivesse sem reproduzido em uma sala (ROOM), um salão (HALL), etc.

*DELAY

Numa explicação mais simples, podemos dizer que, no TP-88, o efeito DELAY aplica um eco no som. As notas tocadas são repetidas (em número de vezes ajustadas pelo usuário), sendo atenuadas, gradualmente, a cada repetição (também ajustadas pelo usuário).

*CHORUS

É um efeito de modulação. Sua finalidade é fazer com que, uma única fonte sonora, soe como se fossem várias, tocando, em uníssono (mesma nota), simultaneamente. Seu princípio de processamento é, basicamente, dobrar a amostra original, acrescentando uma pequena variação de afinação (*fine tune*) nesta “dobra”.

*FLANGER

É um efeito de modulação. Tem um princípio de processamento parecido com o do efeito CHORUS. Porém, a variação aplicada na “dobra” é de tempo, e não de afinação, como no

CHORUS.

*PHASER

É um efeito de modulação. Tem princípios de processamento derivados do CHORUS e do FLANGER, porém aplicando variações relacionadas às “fases” da fonte sonora.

*OVERDRIVE / DISTORTION

O excesso de volume em algumas caixas acústicas gera uma sobrecarga sonora no sistema eletroacústico do amplificador, resultando numa saturação (OVERDRIVE) e distorção (DISTORTION) do som. Devido a critérios artísticos, técnicos e culturais, essa distorção no som se tornou uma característica essencial em muitos estilos musicais. No TP-88, o recurso **Overdrive** e **DISTORTION** têm o objetivo de criar essa saturação e distorção no som.

*COMPRESSOR

É um efeito de dinâmica. Tem por objetivo aplicar uma compressão no som (atenuar o que está muito alto e enfatizar o que está muito baixo), de acordo com os ajustes feito pelo usuário.

*LIMITER

É um efeito de dinâmica. Tem por objetivo limitar a intensidade máxima do som, de acordo com o ajuste feito pelo usuário.

*FILTER

Efeito que atenua, ou enfatiza, determinada gama de frequências do som, de acordo com os ajustes feitos pelo usuário.

*WAH-WAH

É um dispositivo eletrônico que filtra determinadas frequências do som, de acordo com a variação aplicada ao seu potenciômetro. O efeito WAH-WAH, do TP-88 simula este efeito, utilizado, principalmente, em sons de guitarra.

*TREMLO

É um efeito que aplica, automaticamente (de acordo com os ajustes do usuário), repetidas variações de volume no som.

*ROTARY

Rotary Speaker ou, Caixa Rotatória, em português, é um sistema de amplificadores, em que os alto-falantes giram dentro da caixa acústica, “jogando” o som em diversas direções no ambiente. Este recurso cria um efeito psico-acústico muito interessante e peculiar. No TP-88, o recurso **ROTARY** tem a finalidade de simular essa ambiência.

Utilizando o efeito REVERB

Ativando o efeito REVERB

1. Para ativar o efeito REVERB, pressione o botão [REVERB], da seção EFFECTS/GM. O *led* do mesmo deverá acender-se, indicando que o efeito está ligado.

Desativando o efeito REVERB

1. Para desativar o efeito REVERB, pressione o botão [REVERB], da seção EFFECTS/GM. O *led* do mesmo deverá apagar-se, indicando que o efeito está desligado.

Modo de edição dos parâmetros do efeito REVERB

1. Para entrar no modo de edição do efeito REVERB, pressione e segure, por aproximadamente 4 segundos, o botão [REVERB], da seção EFFECTS/GM. O VISOR mostrará a tela de edição dos parâmetros do REVERB, como na figura abaixo:

EDIT: REVERB	
RvType	Hall2
RvTime	64
RvLevel	64
RvPreDly	0
RvEchoFdbk	0
IRvPreLP	0

3. Utilize os cursores [CIMA ▲] e [BAIXO ▼] para selecionar o parâmetro a ser ajustado;

4. Utilize os cursores [ESQUERDA ◀] e [DIREITA ▶], ou o DIAL, para ajustar os valores do parâmetro selecionado.

*Para sair do modo "EDIT: REVERB", basta pressionar o botão [EXIT], localizado ao lado direito do VISOR.

Utilizando o efeito CHORUS

Ativando o efeito CHORUS

1. Para ativar o efeito CHORUS, pressione o botão [CHORUS], da seção EFFECTS/GM. O *led* do mesmo deverá acender-se, indicando que o efeito está ligado.

Desativando o efeito CHORUS

1. Para desativar o efeito CHORUS, pressione o botão [CHORUS], da seção EFFECTS/GM. O *led* do mesmo deverá apagar-se, indicando que o efeito está desligado.

Modo de edição dos parâmetros do efeito CHORUS

1. Para entrar no modo de edição do efeito CHORUS, pressione e segure, por aproximadamente 4 segundos, o botão [CHORUS], da seção EFFECTS/GM. O VISOR mostrará a tela de edição dos parâmetros do CHORUS, como na figura abaixo:

EDIT: CHORUS	
ChType	Chorus1
ChDepth	20
ChRate	4
ChFeedbk	0
ChLevel	50
ChPreLP	268468.2

3. Utilize os cursores [CIMA ▲] e [BAIXO ▼] para selecionar o parâmetro a ser ajustado;

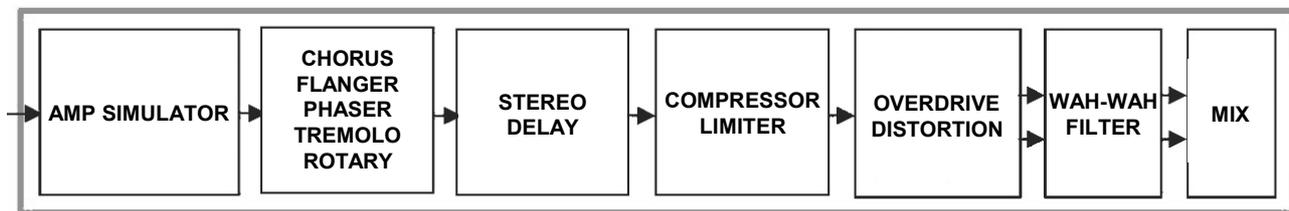
4. Utilize os cursores [ESQUERDA ◀] e [DIREITA ▶], ou o DIAL, para ajustar os valores do parâmetro selecionado.

*Para sair do modo "EDIT: CHORUS", basta pressionar o botão [EXIT], localizado ao lado direito do VISOR.

Utilizando os efeitos do FX Insert

Além dos dois geradores de efeitos dedicados para REVERB e CHORUS, o TP-88 possui um terceiro gerador multi-efeito, que oferece um total de seis efeitos. O usuário pode fazer combinações destes efeitos, ativando (ON) ou desativando (OFF) cada um deles.

FX INSERT



Ativando os efeitos do FX INSERT

1. Para ativar os efeitos do FX INSERT, pressione o botão [FX INSERT], da seção EFFECTS/GM. O led do mesmo deverá acender-se, indicando que o FX INSERT está ligado.

Desativando os efeitos do FX INSERT

1. Para desativar os efeitos do FX INSERT, pressione o botão [FX INSERT], da seção EFFECTS/GM. O led do mesmo deverá apagar-se, indicando que o FX INSERT está desligado.

Modo de edição dos parâmetros dos efeitos do FX INSERT

1. Para entrar no modo de edição dos efeitos do FX INSERT, pressione e segure, por aproximadamente 4 segundos, o botão [FX INSERT], da seção EFFECTS/GM. O VISOR mostrará a tela de edição dos parâmetros do FX INSERT, como na figura abaixo:

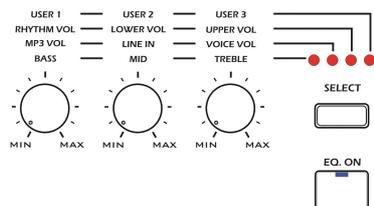
EDIT: INSERT FX	
IFX: In	OFF
IFX: Level	64
IFX: Mix	64
IFX: RevSend	64
IFX: ChorSend	0

3. Utilize os cursores [CIMA ▲] e [BAIXO ▼] para selecionar o parâmetro a ser ajustado;

4. Utilize os cursores [ESQUERDA ◀] e [DIREITA ▶], ou o DIAL, para ajustar os valores do parâmetro selecionado.

*Para sair do modo "EDIT: INSERT FX", basta pressionar o botão [EXIT], localizado ao lado direito do VISOR.

Editando o EQ



Como já abordado neste manual, os três *KNOBS* podem ser endereçados para controlar, em tempo real, o equalizador de três bandas (BASS, MID e TREBLE) do TP-88. O equalizador pode ser ligado ou desligado pressionando o botão [EQ.ON]. No modo "EDIT: EQ", os parâmetros do equalizador podem ser ajustados.

Modo EDIT: EQ

1. Para entrar no modo "EDIT: EQ", pressione e segure, por 3 segundos, o botão [EQ.ON];

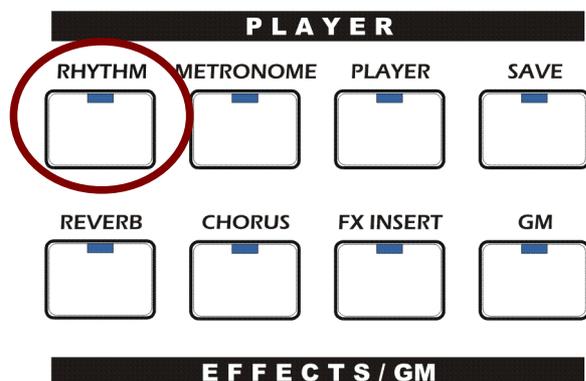
2. Utilize os cursores [CIMA ▲] e [BAIXO ▼] para selecionar o parâmetro a ser ajustado e os cursores [ESQUERDA ◀] e [DIREITA ▶], ou o DIAL, para ajustar os valores do parâmetro selecionado;

03. Para sair do modo "EDIT: EQ", pressione o botão [EQ.ON]. O visor mostrará a tela "SAVE EDITS TO MEM". Se desejar salvar os ajustes, siga os passos descritos no capítulo "MEMORIZANDO AS CONFIGURAÇÕES".

Rhythm - Rítmo

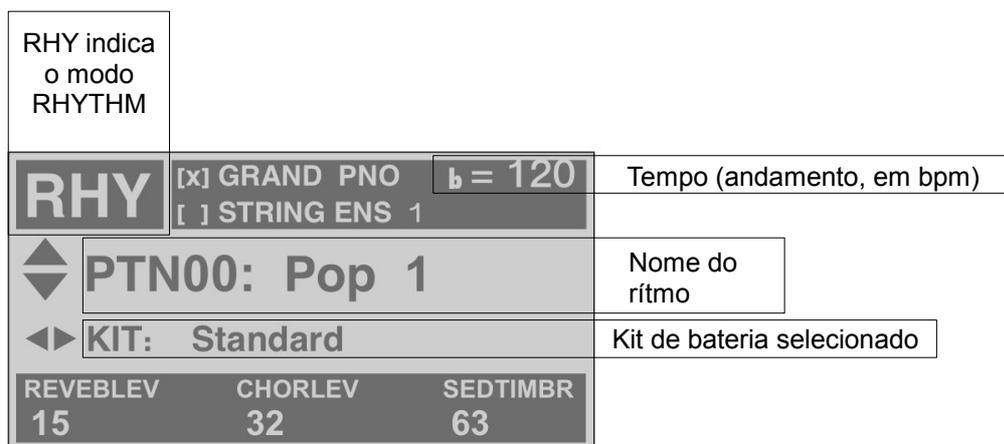
RHYTHM - Rítmo

O TP-88 oferece 16 ritmos pré-programados, em estilos musicais variados. O tempo e o kit de bateria podem ser ajustados, em tempo real, para cada um destes ritmos, adequando-os para a performance em questão.

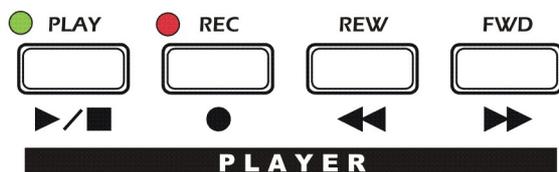


Acessando o modo RHYTHM

1. Para acessar o modo RHYTHM, basta pressionar o botão [RHYTHM], da seção PLAYER, no lado esquerdo do painel. O visor mostrará a tela abaixo:



Tocando o ritmo



1. Para "disparar" (tocar) o ritmo, basta pressionar o botão [PLAY ►/■], da seção PLAYER, localizado abaixo dos KNOBS. O led do mesmo irá acender-se e o ritmo começará a tocar.

***Para parar o ritmo, basta pressionar, novamente, o botão [PLAY ►/■], da seção PLAYER, localizado abaixo dos KNOBS. O led do mesmo irá apagar-se.**

Ajustando o tempo do ritmo

1. O tempo (andamento) do ritmo é ajustado, em tempo real, através da roda giratória DIAL. Girando-a no sentido horário, cresce o valor. Girando-a no sentido anti-horário, decresce o valor. Os valores vão de ♩ = 040bpm a ♩ = 260bpm.

Obs.: a sigla "bpm" significa **BEATS PER MINUTE (batidas por minuto)**.

Mudando o estilo do ritmo (Pattern) e o kit de bateria (KIT)

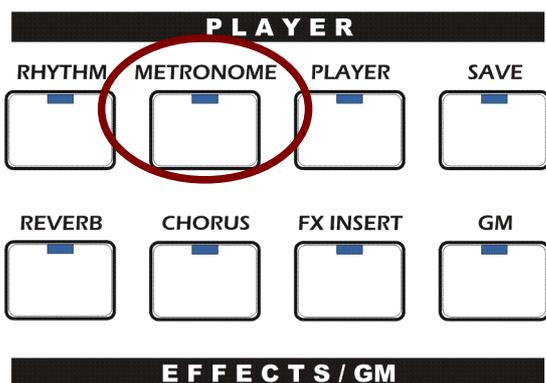
1. **Pattern:** Estando no modo RHYTHM, o estilo do ritmo (pattern) pode ser mudado, em tempo real, usando-se as setas CIMA ▲ / BAIXO ▼, do cursor. Os patterns disponíveis são: **Pop 1, Pop 2, Rock 1, Rock 2, Rock 3, Hrd Rock, Funk, Jazz, Bossa 1, Bossa 2, Samba, Axe, Bolero, Guarania, Sertanejo e Xote.**

2. **KIT:** Estando no modo RHYTHM, o kit de bateria (KIT) pode ser mudado, em tempo real, usando-se as setas ESQUERDA ◀ / DIREITA ▶, do cursor. Os KITS disponíveis são: **Standard, ambient, Power, Electric, TR-807+1, Jazz, Brush, Orchestral, SoundFX e CM-64.**

Obs.: As configurações da seção RHYTHM, pattern, kits, tempo, etc, podem ser salvas nas memórias (veja capítulo MEMORY)

Metrônomo

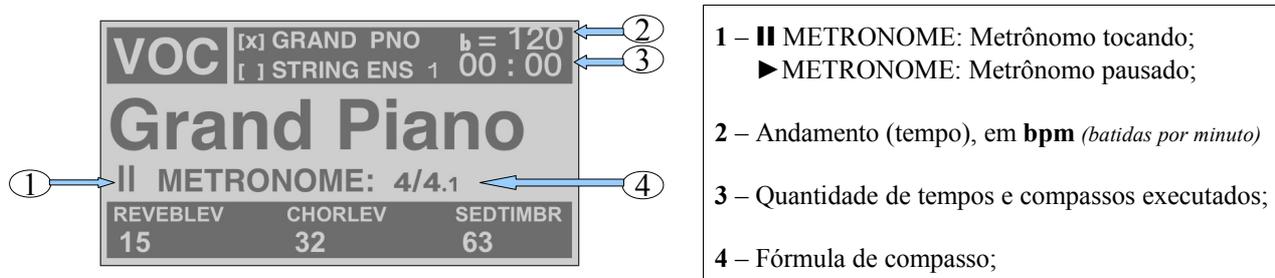
Metronome



É um dispositivo que produz pulsos regulares (batidas, cliques, etc) ajustáveis em batidas por minuto – **bpm** (*do inglês, beats per minute*). Sendo um recurso essencial para o estudo musical, um metrônomo está presente, de forma embutida no TP-88.

METRÓNOME MODE

Para entrar no modo METRÔNOMO, basta pressionar o botão [METRONOME], localizado na seção PLAYER. O VISOR mostrará as indicações, como na figura abaixo:



Disparando (tocando) o METRONOME

*Para disparar o metrônomo, basta pressionar o botão [PLAY▶/■], da seção PLAYER, localizado abaixo dos KNOBS. O metrônomo começará a tocar e o led do [PLAY▶/■] deverá acender-se.

Parando o METRONOME

*Para parar o metrônomo, basta pressionar o botão [PLAY▶/■], da seção PLAYER, localizado abaixo dos KNOBS. O metrônomo irá parar de tocar e o led do [PLAY▶/■] deverá apagar-se.

***Estando no modo METRONOME, o andamento (tempo) pode ser ajustado, em tempo real, utilizando-se o DIAL (roda giratória).**

****A fórmula de compasso pode ser ajustada, também em tempo real, utilizando-se os cursores esquerda [<] e direita [>].**

METRONOME EDIT

No modo EDIT, do metrônomo, os seguintes parâmetros podem ser ajustados:

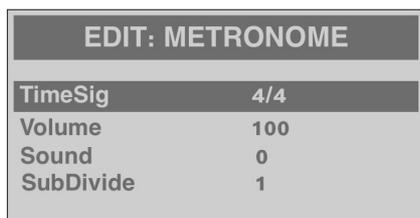
TimeSig: Ajusta a fórmula de compasso do metrônomo;

Volume: Ajusta o volume do metrônomo;

Sound: Ajusta a fonte sonora do metrônomo. São quatro disponíveis. Experimente-as e selecione a de sua preferência.

SubDivide: Ajusta a subdivisão de batidas do metrônomo, para cada unidade de tempo (selecionada na fórmula de compasso);

Para entrar no modo de edição do METRÔNOMO, pressione e segure, por 3 segundos, o botão [METRONOME], localizado na seção PLAYER. O visor mostrará a tela do METRONOME EDIT, veja a figura:



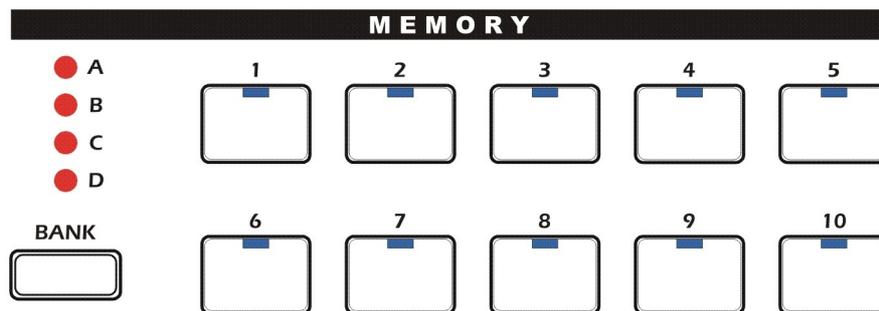
EDIT: METRONOME	
TimeSig	4/4
Volume	100
Sound	0
SubDivide	1

***Utilize os cursores [CIMA ▲] e [BAIXO ▼] para selecionar o parâmetro a ser configurado;**

****Utilize os cursores [ESQUERDA ◀] e [DIREITA ▶], ou o DIAL, para ajustar os valores.**

Para sair do modo de edição do METRÔNOMO, pressione o botão [EXIT].

MEMORY



A seção MEMORY fica localizada no lado direito do painel.

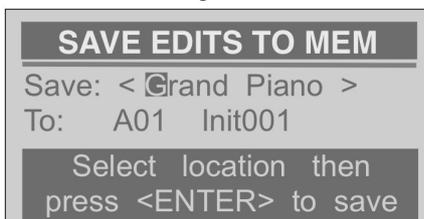
Utilizando o recurso MEMORY

O recurso MEMORY tem a função de armazenar todas as informações gerais (a exceção do GLOBAL) do TP-88. São, ao todo, quatro bancos programáveis de usuário (BANK [A], [B], [C] e [D]) com 10 memórias cada ([1], [2], [3], etc).

Memorizando as configurações

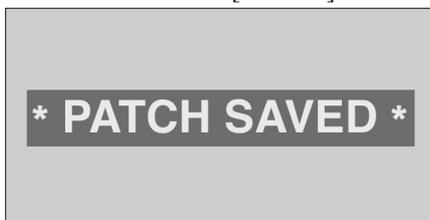
**Primeiramente faça todos os ajustes desejados nos parâmetros, RHYTHM, efeitos, etc, criando o timbre que será destinado ao MEMORY [1] do BANK [A]. Neste exemplo, daremos o nome "PIANO+STRG" para esta memória.*

01. Utilize o botão [BANK] para selecionar o BANK [A], na seção MEMORY. O led do mesmo começará a piscar;
02. Pressione o botão [1], na seção MEMORY, segurando-a por 4 segundos. O visor mostrará a tela "SAVE EDITS TO MEM", como na figura abaixo:



03. Nesta tela, é possível renomear o *patch* (a memória), utilizando os cursores [ESQUERDA ◀] e [DIREITA ▶] para selecionar o caractere a ser editado e os cursores [CIMA ▲] e [BAIXO ▼] (ou o DIAL) para editar o caractere. Como dito anteriormente, daremos o nome de "PIANO+STRG";

04. Pressione o botão [ENTER]. A mensagem "PATCH SAVED" será mostrada no visor. Veja figura abaixo:



Seu timbre, com todas as configurações globais, foram armazenadas na memória [1], do banco BANK [A]. Esta poderá ser selecionada a qualquer momento. (veja o próximo capítulo "SELECIONANDO UMA MEMÓRIA").

Obs: O procedimento de armazenamento é o mesmo para as outras memórias.

Selecionando uma memória

**Neste exemplo, selecionaremos a memória [1] do banco [A], PIANO+STRG, utilizada no capítulo anterior.*

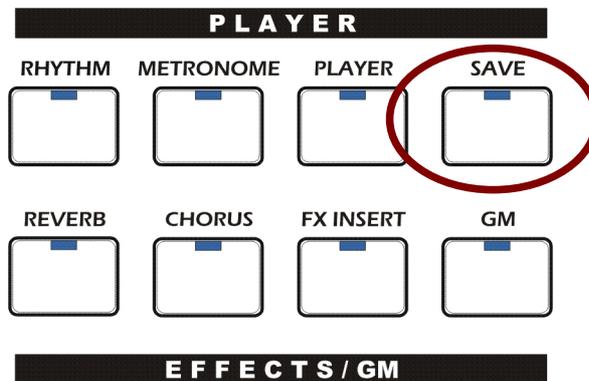
01. Utilize o botão [BANK] para selecionar o BANK [A], na seção MEMORY. O led do mesmo começará a piscar;

02. Pressione o botão [1], na seção MEMORY.

03. Pronto! Todas suas configurações, armazenadas anteriormente na memória [1], do banco BANK [A], foram restauradas (chamadas).

Obs: O procedimento é o mesmo para as outras memórias.

Trabalhando com as memórias no PEN DRIVE



Todas as memórias (MEMORY) salvas no TP-88 podem, ainda, ser armazenadas num pen drive.

**O TP-88 oferece as seguintes opções, para salvar as memórias no pen drive:*

**Uma única memória (CURPATCH);*

**Um banco inteiro de memórias (BANK A, B, C ou D), ou:*

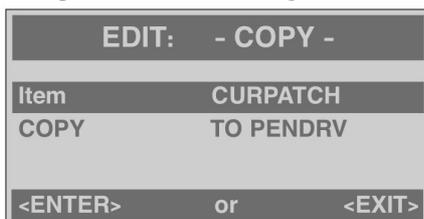
**Todos os bancos (BANK ALL);*

Salvando uma memória no pen drive

Neste exemplo, vamos salvar a memória "1" do banco "A" (PIANO+STRG, veja capítulo "Utilizando o Recurso MEMORY) no pen drive.

01. Certifique-se que o pen drive esteja inserido na unidade e, então, selecione a memória [1] do banco [A] PIANO+STRG;

02. Pressione o botão [SAVE], localizado na seção PLAYER. O led do mesmo ficará piscando e o visor mostrará a tela correspondente, como na figura abaixo:



03. Utilize os cursores [CIMA ▲] e [BAIXO ▼] para selecionar o parâmetro **ITEM**;

04. Utilize os cursores [ESQUERDA ◀] e [DIREITA ▶], ou o DIAL, para selecionar uma das opções do parâmetro **ITEM**:

- *CURPATCH: salvará, no pen drive, somente a memória que está selecionada (neste exemplo, selecione esta opção):*

- *BANK A: salvará, no pen drive, somente o banco A;*

- *BANK B: salvará, no pen drive, somente o banco B;*

- *BANK C: salvará, no pen drive, somente o banco C;*

- *BANK D: salvará, no pen drive, somente o banco D;*

- *BANK ALL: salvará, no pen drive, todos os bancos de memórias;*

05. Utilize os cursores [CIMA ▲] e [BAIXO ▼] para selecionar o parâmetro **COPY**;

06. Utilize os cursores [ESQUERDA ◀] e [DIREITA ▶], ou o DIAL, para selecionar a opção "TO PEN DRV" (para o pen drive);

07. Para completar o procedimento, pressione o botão [ENTER]; O visor mostrará a mensagem "PEN DRIVE FUNCTION COMPLETED", indicando que a operação foi realizada com sucesso. Veja figura abaixo:



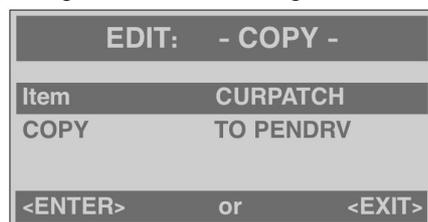
*Pronto! a memória [1] do banco [A] "PIANO+STRG" está armazenada no pen drive.

Carregando uma memória do pen drive

Neste exemplo, vamos carregar a memória "1" do banco "A" (PIANO+STRG, veja capítulo "Salvando uma memória no pen drive) no pen drive.

01. Certifique-se que o pen drive esteja inserido na unidade;

02. Pressione o botão [SAVE], localizado na seção PLAYER. O led do mesmo ficará piscando e o visor mostrará a tela correspondente, como na figura abaixo:



03. Utilize os cursores [CIMA ▲] e [BAIXO ▼] para selecionar o parâmetro **ITEM**;

04. Utilize os cursores [ESQUERDA ◀] e [DIREITA ▶], ou o DIAL, para selecionar uma das opções do parâmetro **ITEM**:

- *CURPATCH*: carregará, do pen drive, somente a memória selecionada (neste exemplo, selecione esta opção);
- *BANK A*: carregará, do pen drive, somente o banco A;
- *BANK B*: carregará, do pen drive, somente o banco B;
- *BANK C*: carregará, do pen drive, somente o banco C;
- *BANK D*: carregará, do pen drive, somente o banco D;
- *BANK ALL*: carregará, do pen drive, todos os bancos de memórias;

05. Utilize os cursores [CIMA ▲] e [BAIXO ▼] para selecionar o parâmetro **COPY**;

06. Utilize os cursores [ESQUERDA ◀] e [DIREITA ▶], ou o DIAL, para selecionar a opção "FROM PENDRV" (do pen drive);

07. Pressione o botão [ENTER];

08. Utilize os cursores [CIMA ▲] e [BAIXO ▼] para selecionar o arquivo "PIANO+STRG.p88";

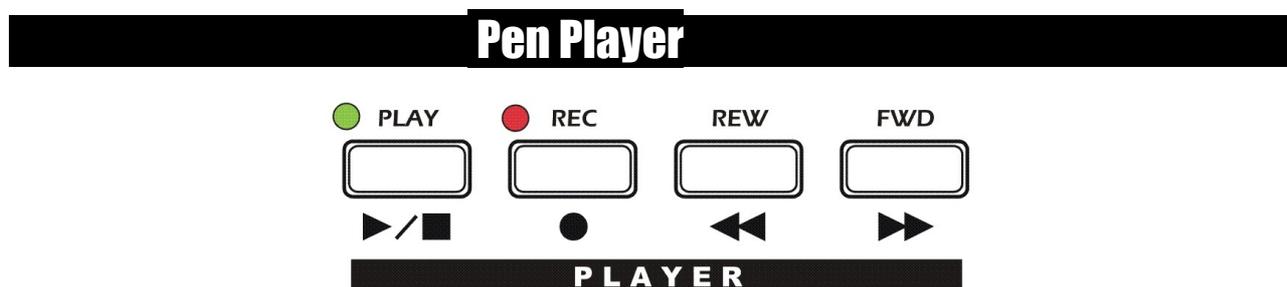
09. Pressione o botão [ENTER]. O visor mostrará a mensagem "PEN DRIVE FUNCTION COMPLETED", indicando que a operação foi realizada com sucesso. Veja figura abaixo:



10. O *patch* (memória) "PIANO+STRG" é mostrado, no visor, acrescido de um asterisco, indicando que este pode ser memorizado em uma das 40 memórias do TP-88. Para isto, basta seguir os passos do capítulo "MEMORIZANDO AS CONFIGURAÇÕES".

Armazenando bancos e configurações

Seguindo os procedimentos descritos nos dois capítulos anteriores, também podemos armazenar, no pen drive, bancos inteiros de memórias (BANK A, B, C e D) individualmente, ou todos de uma vez (BANK ALL), bem como arquivos de configurações do GLOBAL (CONFIG). A opção ****ALL DATA**** salva todos os bancos de memórias + as configurações do GLOBAL. Lembrando que estas opções estão no parâmetro "ITEM".



O PEN PLAYER é um tocador de arquivos mp3, reproduzidos a partir de um pen drive, inserido no TP-88.

Observações:

**A entrada USB, para a conexão do pen drive, está localizada no lado direito do painel, acima das teclas do TP-88 e abaixo das teclas no TP-88M e TP-88C;*

**O pen drive deve conter apenas arquivos mp3 e arquivos específicos do TP-88;*

**O PEN PLAYER do TP-88 reconhece pastas;*

**A qualidade máxima dos arquivos mp3 deve ser de 128kbps; Existem varios softwares gratuitos, na internet, que fazem este tipo de conversão;*

**Durante a reprodução das músicas, o usuário pode utilizar o instrumento normalmente (VOICE, DUAL, SPLIT, OCTAVE, TRANSPOSE, MEMORY, etc).*

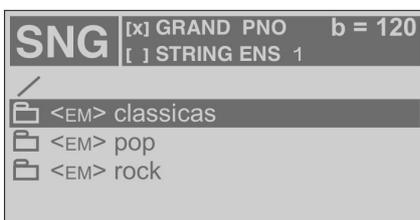
Reproduzindo arquivos de mp3

Neste exemplo, consideremos um pen drive contendo três pastas de músicas, "CLASSICAS, POP e ROCK".

01. Insira o pen drive na unidade do TP-88. A mensagem "ACCESSING DRIVE" será mostrada, brevemente, no visor. Veja figura abaixo:



02. Pressione o botão [PLAY ▶/■], na seção PLAYER. A tela "SNG" será exibida no visor. Veja figura abaixo:



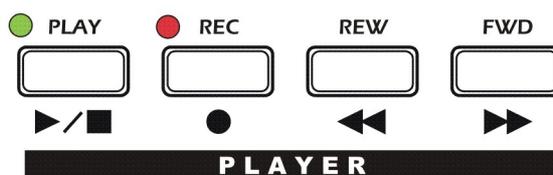
03. Utilize os cursores [CIMA ▲] e [BAIXO ▼], ou o DIAL, para selecionar uma das pastas e pressione o botão [ENTER], para entrar na mesma;

04. Utilize os cursores [CIMA ▲] e [BAIXO ▼], ou o DIAL, para selecionar uma das músicas e pressione o botão [ENTER]. A música começará a tocar;

05. Como em qualquer tocador de mp3, os botões [◀◀ REW] e [FWD ▶▶] podem ser usados a fim de "pular" para as músicas anteriores e posteriores, respectivamente;

06. Para encerrar a reprodução, pressione o botão [PLAY ▶/■];

Sequenciador MIDI



Podemos dizer que **sequenciador** é um gravador de eventos MIDI. Estes eventos são armazenados na memória interna do instrumento (no formato SMF – Standard Midi File), podendo ser executados depois de gravados. Este é um ótimo recurso para alunos e profissionais gravarem e ouvirem suas performances, possibilitando a análise e aprimoramento das mesmas. Um recurso bem interessante do sequenciador do TP-88 é o "LOOP", que possibilita ao usuário executar, em **loop** (em ciclo), uma determinada sequência.

Notas sobre o sequenciador do TP-88

O usuário poderá gravar as pistas MIDI sincronizadas com o RHYTHM e (ou) o METRONOME. A bateria tocará em sincronismo com o SEQUENCER. Esta sequência (SMF) poderá conter três pistas (UPPER + LOWER + ACOMP) mais o RHYTHM. Além da música, serão salvas na sequência, informações de **patch**, tempo (andamento) e efeitos utilizados. Embora o TP-88 permita que seja trabalhada apenas uma sequência por vez, esta, pode ser armazenada num pen drive, liberando a memória do sequêncer para uma nova gravação.

Os preparativos para a gravação

Antes de entrar no modo SEQUENCER, faça todos os preparativos do ambiente que será utilizado na gravação: Som do UPPER, do LOWER, RHYTHM, tempo, fórmula de compasso (veja capítulo METRÔNOMO EDIT), dual, split, oitavas, transposes, volumes, efeitos, etc. Isto, porque somente alguns parâmetros podem ser configurados dentro do modo "SEQUENCER". Embora não seja necessário, é aconselhável que estes pré-ajustes sejam salvos em uma das 40 memórias do TP-88, antes de entrar no sequenciador. Abaixo, segue uma lista dos parâmetros que podem ser ajustados, estando no modo SEQUENCER:

*Número de compassos do LOOP, para cada pista;

*Patch (timbre);

*Volume do Patch;

*PAN do Patch;

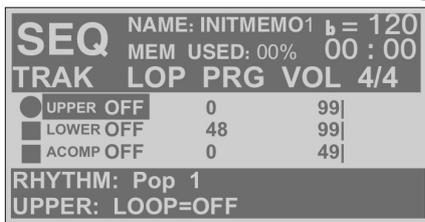
*Nível do efeito REVERB;

*Nível do efeito CHORUS;

*Escolha do ritmo RHYTHM;

Gravando a pista UPPER, LOWER e ACOMP

01. Para entrar no modo "SEQUENCER", pressione o botão [●REC], localizado na seção PLAYER do sequenciador. O visor mostrará a tela "SEQ", como na figura abaixo:



02. Utilize o botão [UPPER], da seção KEYBOARD, para selecionar um dos três modos da pista UPPER. Estes podem ser: ● REC (pronto para gravar), ►PLAY ou ■ STOP (mutada). Neste caso, para gravar, selecione ● REC;
03. Utilize o botão [RHYTHM], da seção PLAYER, para selecionar um dos 16 ritmos. Se desejar gravar sem ritmo, utilizando este mesmo botão [RHYTHM], selecione "OFF";
04. Utilize o botão [METRONOME], da seção PLAYER, para ativar ou desativar o metrônomo;
05. Pressione o botão [●REC]. O *led* do mesmo deverá acender-se. O *led* do botão [PLAY ►/■] ficará piscando, indicando que a gravação está em modo de espera; O metrônomo será ouvido, se o mesmo estiver ativado;
06. Pressione o botão [PLAY ►/■]. O sequencer do TP-88 contará dois compassos de preparação e, então, dará início à gravação;
07. Pressione o botão [PLAY ►/■] para encerrar a gravação. Os *leds* do [PLAY ►/■] e do [REC●] deverão apagar-se;
08. Para ouvir o que foi gravado, pressione o botão [PLAY ►/■];
09. Caso queira gravar novamente, apagando (overwrite) o que foi gravado, basta seguir os passos 05, 06 e 07;
10. Estando satisfeito com a gravação desta pista, utilize o botão [UPPER] para selecionar o modo ►PLAY nesta pista.

*O procedimento descrito é o mesmo para as pistas LOWER e ACOMP, utilizando os botões [LOWER] e [GM], respectivamente.

**Os cursores [CIMA ▲] e [BAIXO ▼] e [ESQUERDA ◀] e [DIREITA ▶] podem ser usados para navegar pelas pistas e seus parâmetros. Os ajustes de cada um destes parâmetros são feitos utilizando o DIAL;

LOOP

A palavra "loop" (ou looping), neste caso, significa tocar repetidamente um determinado trecho da música. Este parâmetro é ajustado em número de compassos (BARS). Tomemos um exemplo, em que foi gravado, na pista UPPER, uma sequência de 8 compassos. Se o usuário desejar que somente os dois primeiros compassos desta sequência sejam executados, repetidamente, basta ajustar o parâmetro LOOP, da pista UPPER em **02 BARS**. Veja figura abaixo:

Esta é a sequência gravada, com 8 compassos.
Faremos os dois primeiros compassos tocar em LOOP:



Parâmetro LOOP configurado em 02 BARS
Os dois primeiros compassos são executados, repetidamente:



Etc...

Salvando a sequência num pen drive

Para que a sequência gravada não seja perdida, esta deve ser salva no pen drive.

01. Insira o pen drive na unidade;

02. Pressione o botão [SAVE]. A tela SAVE SEQUENCE será exibida no visor. Veja a figura abaixo:



03. Nesta tela, é possível renomear sequência, utilizando os cursores [ESQUERDA ◀] e [DIREITA ▶] para selecionar o caractere a ser editado e os cursores [CIMA ▲] e [BAIXO ▼] (ou o DIAL) para editar o caractere;

04. Para completar a operação, pressione o botão [ENTER]. A mensagem "PEN DRIVE FUNCTION COMPLETED" será exibida no visor, indicando que a sequência foi salva com sucesso. Veja figura abaixo:



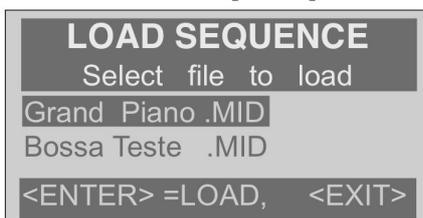
Chamando uma sequência do pen drive

01. Insira o pen drive na unidade;

02. Pressione o botão [●REC], para entrar no modo SEQUENCER;

03. Pressione o botão [SAVE]. A tela SAVE SEQUENCE será exibida no visor;

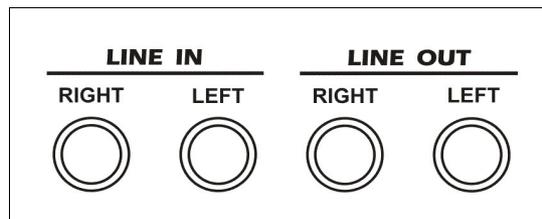
04. Pressione o botão [SAVE], novamente. A tela LOAD SEQUENCE será exibida no visor. Veja a figura abaixo:



05. Utilize os cursores [CIMA ▲] e [BAIXO ▼] para selecionar a sequência a ser carregada; Nesta etapa, o DIAL pode ser utilizado para ajustar o parâmetro LOOP, da sequência em questão (veja capítulo LOOP);

06. Pressione o botão [ENTER]. Pronto! A sequência foi carregada, podendo ser ouvida e editada.

Interface de Áudio



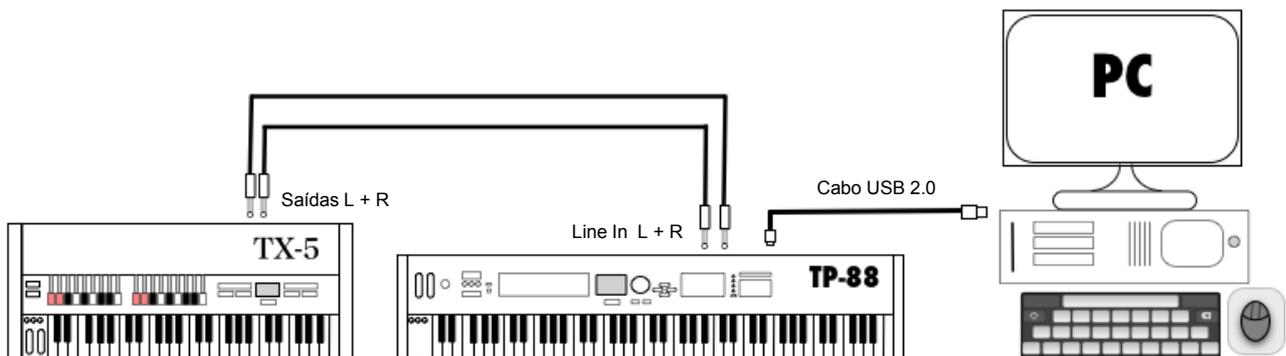
Interface de áudio (comumente chamada de “placa de som”) é um dispositivo de *hardware*, que tem por função receber o áudio em formato analógico, convertê-lo para o formato digital e vice-versa. O TP-88 possui uma interface de áudio embutida (16 bit / 44.1 kHz), permitindo que o sinal de áudio, recebido na entrada auxiliar (LINE IN – LEFT e RIGHT) da mesma, seja convertido e endereçado para a saída USB. Como já dito, também pode receber um sinal de áudio digital, via USB e convertê-lo em sinal analógico, que será enviado às saídas LINE OUT – LEFT e RIGHT.

*EXEMPLOS DE USO DA INTERFACE DE ÁUDIO DO TP-88:

01) Outro teclado / TP-88 / PC:

*Utilizando dois cabos não-balanceados P10 para ligar as saídas de audio (LEFT e RIGHT) de um teclado, entrando nas entradas auxiliares (LINE IN LEFT e LINE IN RIGHT) do TP-88;

*Então, utilizando um cabo USB 2.0 (o mesmo utilizado em grande parte das impressoras modernas), para ligar o TP-88 a um PC, MAC, laptop, etc. Veja a figura abaixo:



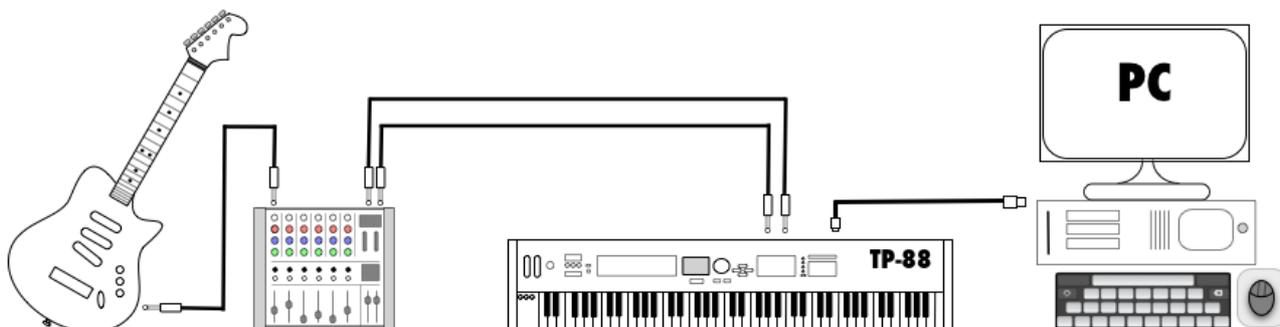
Numa conexão como a deste exemplo, tanto os sons do TP-88 como os do outro teclado, podem ser trabalhados (utilizando-se da interface de audio do TP-88) num software de gravação e edição de audio digital (Cubase, Sonar, Pro Tools, Reaper, Logic, SoundForge, Audacity, etc). Veja, no próximo capítulo AJUSTES DO GLOBAL, o item ***Usb Monitor**. Consulte o manual de intruções do software de audio utilizado, a fim de entender o procedimento correto de configuração da interface de áudio do TP-88 neste software.

02) Guitarra / Mixer / TP-88 / PC:

*Com uma guitarra ligada em um mixer;

*Utilizando dois cabos não-balanceados P10 para ligar as saídas de audio (LEFT e RIGHT) deste mixer (mesa de som), entrando nas entradas auxiliares (LINE IN LEFT e LINE IN RIGHT) do TP-88;

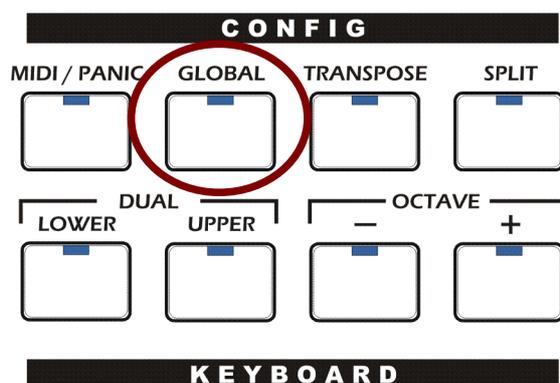
*Então, utilizando um cabo USB 2.0 (o mesmo utilizado em grande parte das impressoras modernas), para ligar o TP-88 a um PC, MAC, laptop, etc. Veja a figura abaixo:



Numa conexão como a deste exemplo, tanto os sons do TP-88 como os da guitarra, podem ser trabalhados (utilizando-se da interface de audio do TP-88) num software de gravação e edição de audio digital (Cubase, Sonar, Pro Tools, Reaper, Logic, SoundForge, Audacity, etc). Veja, no próximo capítulo AJUSTES DO GLOBAL, o item ***Usb Monitor**.

Consulte o manual de instruções do software de audio utilizado, a fim de entender o procedimento correto de configuração da interface de áudio do TP-88 neste software.

Ajustes do Global



É na seção GLOBAL, que são feitos os ajustes e configurações gerais do TP-88, como, por exemplo, *master tuning*, *transpose*, etc.

Observações:

***As configurações do GLOBAL, não são salvas nas memórias de usuário (MEMORY) do TP-88. Porém, ficam na memória interna (e não volátil) do instrumento.**

Configurações do GLOBAL

Para acessar o modo GLOBAL, pressione o botão [GLOBAL], que fica na seção CONFIG. A tela "EDIT: GLOBAL" será mostrada no visor:

EDIT: GLOBALS	
Tune	00
Touch	Medium
Pedal1	POL-
Pedal2	POL-
RecallTempo	OFF
LCDBright	15

***Utilize os cursores [CIMA ▲] e [BAIXO ▼] para selecionar o parâmetro a ser configurado;**

****Utilize os cursores [ESQUERDA ◀] e [DIREITA ▶], ou o DIAL, para ajustar os valores.**

OS PARÂMETROS DO GLOBAL:

***Tune:** Afinação refinada (master tune) geral do instrumento. Os valores vão de -64 a 63.

***Touch:** Ajusta o nível de sensibilidade (velocity) do teclado. As opções são: EX. SOFT, SOFT, MEDIUM, HARD, EX. HARD, OFF ou **Fix** (fixa) 000 a 121.

***Pedal 1:** Ajusta a polaridade do pedal 1, conectado na entrada "PEDALS 1". Pode ser + positiva ou - negativa.

***Pedal 2:** Ajusta a polaridade do pedal 2, conectado na entrada "PEDALS 2". Pode ser + positiva ou - negativa.

Recall Tempo:** Determina se o TP-88 obedecerá a mudança de andamento (tempo) armazenada nas memórias (MEMORY), quando estas forem selecionadas. As opções são: ***ON** (obedecerá o andamento memorizado) e *OFF** (NÃO obedecerá o andamento pré-estabelecido desta memória selecionada).

Obs.: Estando o ritmo tocando ou não, o "Recall Tempo" (ON) surtirá efeito se o led do modo RHYTHM estiver aceso, ou seja, se o modo ritmo (RHYTHM MODE) estiver ativo.

***LCD Bright:** Ajusta o brilho do DISPLAY.

***LCD Contr.:** Ajusta o contraste do DISPLAY.

***LCD Invert:** Inverte os tons claro-escuro do DISPLAY.

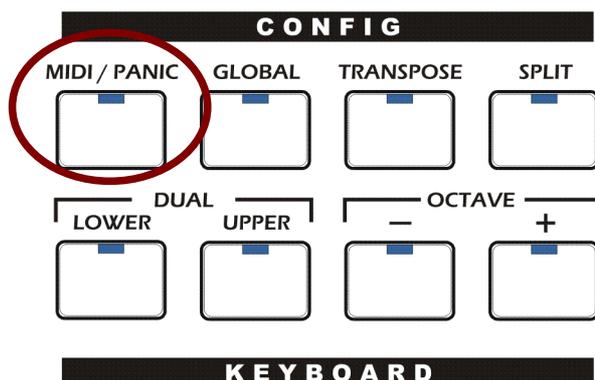
***NULL Mode:** Esta função permite selecionar o modo de ação dos *knobs* (botões giratórios). Se acionada (YES), haverá a necessidade de girar o *knob* até o nível atual, para então ajustar o novo valor desejado. Se desativada (OFF), o novo valor se ajustará automaticamente ao menor giro do *knob*.

***MemProtect:** Esta função ativa (ON) ou desativa (OFF) a função MEMORY PROTECT (proteção das memórias. Se estiver ativada (ON), não será possível gravar nas memórias do TP-88.

***Midi Names:** Determina o modo de exibição dos parâmetros no MIDI EDIT (veja capítulo "CONFIGURAÇÕES MIDI). Se selecionada a opção ***NAME**, serão exibidos os nomes (*modulation, volume, pan, expression, sustain, etc*). Se selecionada a opção ***NUMBER**, serão exibidos os números (CC:1, CC:7, CC:10, CC:11, CC:64, etc) padrões destes determinados controladores MIDI.

***Usb Monitor:** Determina quais sinais de áudio são endereçados, via cabo USB, para um PC. A opção ***MainMix**, estabelece que todos os sons, processados pelo TP-88 (voices, ritmos, reprodução de MP3 ou midi, aux-in, etc), serão enviados. Se selecionada a opção ***AuxIn**, somente o sinal de audio que entra pelas entradas auxiliares (LINE IN LEFT-RIGHT), será enviado pelo cabo USB.

Configurações MIDI



É na seção de configurações MIDI (EDIT: MIDI), que podem ser determinados os controles MIDI para os botões giratórios (*KNOBS 1, 2 e 3*) e para os pedais (*PEDALS 1 e 2*), do TP-88. Não há a opção de ajuste para o pedal 1 (*PEDAL 1*), pois no TP-88, esta entrada está habilitada, exclusivamente, para o controle *CC:64 SUSTAIN*.

Acessando o modo de configurações MIDI (EDIT: MIDI)

Para acessar o modo **EDIT: MIDI**, pressione o botão [MIDI/PANIC], que fica na seção CONFIG. O VISOR mostrará a tela de configuração dos parâmetros, como na figura abaixo:

EDIT: MIDI	
Knob1	RevbLev
Knob2	ChorLev
Knob3	SndTimbre
Pedal1	SoftPdl
Pedal2	Sostenuto

***Utilize os cursores [CIMA ▲] e [BAIXO ▼] para selecionar o parâmetro a ser configurado;**

****Utilize os cursores [ESQUERDA ◀] e [DIREITA ▶], ou o DIAL, para ajustar os valores.**

Recurso PANIC

Todo equipamento MIDI esta sujeito a um tipo de pane, normalmente chamado de “nota presa” (*stuck note*). É quando o equipamento não recebe a mensagem MIDI NOTE OFF (soltar a nota). O som fica, então, soando indefinidamente. O recurso MIDI PANIC tem a função de inicializar rapidamente o sistema.

Utilizando o recurso PANIC

Pressione e segure, por aproximadamente 4 segundos, o botão [MIDI/PANIC].

O VISOR mostrará a tela MIDI PANIC, como na figura abaixo:



Pronto! O sistema foi inicializado e o VISOR mostrará a tela inicial, como se o instrumento tivesse sido ligado novamente.

Especificações técnicas

TP-88

- Teclado FATAR® TP100 - *Hammer Action* de 88 notas;
- 128 sons, sendo 16 deles com botões de acesso direto no painel;
- 3 geradores de efeitos, que podem ser usados simultaneamente;
- 3 *knobs* configuráveis, para uso em tempo real;
- Controles *Pitch Bender* e *Modulation* (somente TP-88);
- 40 memórias programáveis para acesso rápido, divididas em 4 bancos;
- Transposição programável e deslocamento de oitava independente;
- *Split* e *Dual Voice*;
- Metrônomo;
- Sequenciador MIDI de três pistas + ritmo;
- Duas entradas para pedais *Foot Switch* programáveis (somente TP-88);
- Entrada para *Pen Drive*;
- Interface de áudio embutida;
- Visor LCD;
- Conexões MIDI OUT e USB;
- Conexões LINE IN (L+R) e LINE OUT (L+R);
- Saída para fones de ouvido;
- Falantes: 2 *woofers* e 2 *tweeters* (TP-88M e TP-88C);
- Dimensões: **TP-88M** (versão móvel) largura:1,37m x altura: 86cm x profundidade:54cm
TP-88C (cauda C120) largura:1,37m x altura:86cm x profundidade:1,20m
TP-88S (stage) largura:1,33m x altura:12,2cm x profundidade:33cm
- Peso: (*móvel*): 80,5 kg ;
- AC 110 / 220.

W TOKAI®

Prezado cliente:

Quaisquer dúvidas, sugestões, reclamações, ou mesmo havendo interesse em receber informações sobre lançamentos dos produtos TOKAI, entre no site:

www.tokai.com.br

Estaremos inteiramente à sua disposição.