

# H41 P Handy Recorder

# MANUAL DE OPERAÇÃO

#### © 2016 ZOOM CORPORATION

Copying or reprinting this manual in part or in whole without permission is prohibited.

# Funções especiais do H4n Pro

Muito obrigado por adquirir nosso ZOOM H4n Pro Handy Recorder. O H4n Pro possui as seguintes funções especiais.

#### · Gravador portátil completo.

Você pode gravar e criar sua própria música à qualquer momento, em qualquer lugar, com o H4n Pro.

O H4n Pro é um projeto compacto com apenas 294 gramas, equipado com um microfone condensador estéreo de altíssima qualidade configurado em XY, um alto-falante interno, com um gravador em cartão SD, um mixer e efeitos internos.

#### Gravador versátil para campo aberto com capacidade de gravação multi-pistas.

O H4n Pro é capaz de gravar em vários modos diferentes de funcionamento: modo STEREO, o qual é capaz de gravação estéreo de altíssima qualidade; modo 4CH, que possibilita gravar 4 canais simultaneamente usando o microfone embutido e as entradas externas; modo MTR, permite gravar múltiplas pistas várias vezes, fazendo coberturas de uma ou duas pistas de uma vez, e modo STAMINA, onde é possível gravar até 11 horas usando somente pilhas.

# • Novo projeto de microfone estéreo em XY permite padrões de captação de 90° a 120°.

O H4n Pro permite ajustar a abertura do ângulo de captação dos microfones para uso em ambientes maiores. Caso queira captar uma área maior ajuste o microfone para 120° ou ajuste para 90° para captar uma fonte sonora com um ângulo mais fechado. Das duas formas os microfones permanecem na configuração XY, assim é possível gravar um som estéreo sem cancelamento de fase.

#### Conexões combo XLR-1/4 permite conexão direta com qualquer fonte sonora.

O H4n Pro possui várias opções de entradas para acomodar várias fontes sonoras. Qualquer tipo de microfone (inclusive os condensadores), instrumentos elétricos (guitarra, baixo, teclado) ou uma fonte sonora em nível de linha pode ser conectado ao H4n Pro.

#### Pode ser usado como interface de áudio/leitor de cartões SD para um computador.

Uma conexão USB 2.0 Hi-Speed permite conexão direta a um computador. É possível usar o H4n Pro como interface de áudio com efeitos internos (na amostragem de 44.1kHz). É possível também usar o H4n Pro como leitor de cartões SD para o seu computador. É possível usar os arquivos gravados e criar um CD de áudio usando qualquer software gravador/editor de áudio.

#### • Outras funções: Afinador/Metrônomo/Karaokê

O H4n Pro pode ser usado como um afinador cromático, também para afinar guitarras de 7 cordas ou baixo de 5 cordas, entre outras opções de afinação. O H4n Pro possui ainda um metrônomo muito conveniente para gravação multi-pistas. É possível mudar a velocidade de reprodução no alcance de 50 a 150%. Existem outros efeitos como uma função de cancelamento do centro para arquivos estéreo, função Karaokê com controle de tonalidade de música variável, funções de aprendizado de idiomas e treinamento vocal.

<sup>\*</sup> Por favor, leia este manual atentamente para poder usufruir da melhor maneira o seu H4n Pro. Guarde o manual para consultas futuras.

# O H4n Pro é ideal para as seguintes situações



# Conteúdo

Funções especiais do H4n Pro		001	6-4	Ajustes: Conexões INPUT 1/2 e phantom power	030
O H4n Pro é ideal para as seguintes situações		002	6-5	Ajustes: Usando como uma interface de áudio USB	031
Conteúdo		003	6-6	Ajustes: Usando como um leitor USB de cartões SD	033
Precauções de segurança		006	6-7	Ajustes: Falante interno	034
Aviso sobre direitos autorais		007	7-1	Sobre os modos do H4n Pro	035
Iniciando			7-2	Mudando e confirmando modos	036
			7-3	Detalhes sobre os modos	037
1-1	Como a gravação flui usando o H4n Pro	009	8-1	Tela dos Modos: Modos STEREO e STAMINA	038
1-2	Guia fácil de gravação (modo STEREO)	011	8-2	Tela dos Modos: Modo 4CH	039
2-1	Nomes e funções das partes	013	8-3	Tela dos Modos: Modo MTR	040
3	Pilhas/Ajustes de energia	015	8-4	Tela dos Modos: Menu Principal (MAIN MENU)	041
4-1	Usando a tecla POWER/HOLD e ligando/desligando	017	9	Opcional: Operação com controle remoto	043
4-2	Usando REC e botões de transporte	019	Funç	ñes	
4-3	Usando os botões TRACK 1-4	020	ı unç		
4-4	Usando os botões INPUT MIC, 1 e 2	021	1-01	Ajustes/Gravando: Ajustando a fonte sonora e níveis de gravação	045
4-5	Usando os botões REC LEVEL e VOLUME	022	1-02	Ajustes/Gravando: Gravando nos modos STEREO e STAMINA	047
4-6	Usando os botões DIAL e MENU	023	1-03	Ajustes/Gravando: Formato de gravação (REC FORMAT)	049
5-1	Insira um cartão SD	025	1-04	Ajustes/Gravando: Nome do arquivo (FILE NAME)	050
5-2	Ajustando a data e hora (DATE/TIME)	026	1-05	Ajustes/Gravando: Gravando no modo 4CH	051
6-1	Ajustes: Conectando dispositivos internos	027	1-06-1	Ajustes/Gravando: Gravando no modo MTR	053
6-2	Ajustes: Microfones embutidos	028	1-06-2	Ajustes/Gravando: Gravando no modo MTR (OVER WRITE)	055
6-3	Ajustes: Microfones embutidos/microfones externos	029	1-06-3	Ajustes/Gravando: Gravando no modo MTR (ALWAYS NEW)	056

1-07	Ajustes/Gravando: TRACK MENU	057	3-03-5	Editando o EFX (EFFECT EDIT: EFX)	086
1-08-1	Ajustes/Gravando: Regravando automático (PUNCH IN/OUT)	059	3-03-6	Efeito EDIT: LEVEL/RENAME	087
1-08-2	Ajustes/Gravando: Regravando manual (PUNCH IN/OUT)	061	3-03-7	Efeito EDIT: STORE	088
2-01-1	Funções de gravação: AUTO REC	063	3-03-8	Importando patches de outro projeto (EFFECT IMPORT)	089
2-01-2	Funções de gravação: AUTO REC STOP	064	3-04-1	Preparação para karaokê (KARAOKE)	091
2-02	Funções de gravação: PRE REC	065	3-04-2	Gravando karaokê (KARAOKE)	093
2-03	Funções de gravação: LO CUT	066	4-01	Reprodução: Reproduzindo arquivos (Modo STEREO, 4CH e	
2-04	Funções de gravação: COMP/LIMIT	067		STAMINA)	094
2-05	Funções de gravação: REC LEVEL AUTO	069	4-02	Reprodução: PLAY MODE	095
2-06	Funções de gravação: MONITOR	070	4-03	Reprodução: Inserindo marcadores	096
2-07	Funções de gravação: INPUT 1/2 LEVEL LINK	071	4-04	Reprodução: AB REPEAT	097
2-08	Funções de gravação: MONO MIX	072	4-05	Reprodução: SPEED	099
2-09	Funções de gravação: MS STEREO MATRIX	073	4-06	Reprodução: MIXER	100
3-01-1	Afinador: Afinador cromático (CHROMATIC TUNER)	075	4-07	Reprodução: Reproduzindo arquivos (modo MTR)	101
3-01-2	Afinador: Outros tipos de TUNER	076	4-08	Reprodução: Especificando o tempo do contador	102
3-01-3	Afinador: TUNER (CALIB)	077	5-01	Editando/Output: FOLDER SELECT	103
3-01-4	Afinador: TUNER (INPUT)	078	5-02	Editando/Output: FILE SELECT	104
3-02	Metrônomo (METRONOME)	079	5-03	Editando/Output: FILE INFORMATION	105
3-03-1	Visão geral sobre efeitos (EFFECT)	081	5-04	Editando/Output: FILE DELETE	106
3-03-2	Efeitos (EFFECT)	083	5-05	Editando/Output: FILE DELETE ALL	107
3-03-3	Editando patches (EFFECT EDIT)	084	5-06	Editando/Output: FILE (COPY)	108
3-03-4	Editando o PRE AMP (EFFECT EDIT: PRE AMP)	085	5-07	Editando/Output: FILE RENAME	109 004

Editando/Output: FILE MP3 ENCODE111	
Editando/Output: FILE NORMALIZE	112
Editando/Output: FILE STEREO ENCODE	113
Editando/Output: MARK LIST	115
Editando/Output: DIVIDE	116
Editando/Output: MOVE	117
Editando/Output: NEW PROJECT	118
Editando/Output: PROJECT SELECT	119
Editando/Output: PROJECT DELETE	120
Editando/Output: PROJECT RENAME	121
Editando/Output: PROJECT COPY	122
Editando/Output: PROJECT BOUNCE	123
Editando/Output: PROJECT PROTECT	125
Utilitários: DISPLAY BACK LIGHT	126
Utilitários: MEMORY REC	127
Utilitários: DISPLAY CONTRAST	129
Utilitários: BATTERY TYPE	130
Utilitários: VERSION	131
Utilitários: FACTORY RESET	132
Utilitários: REMAIN	133
Utilitários: FORMAT	134
	Editando/Output: FILE NORMALIZE  Editando/Output: FILE STEREO ENCODE  Editando/Output: MARK LIST  Editando/Output: DIVIDE  Editando/Output: MOVE  Editando/Output: NEW PROJECT  Editando/Output: PROJECT SELECT  Editando/Output: PROJECT DELETE  Editando/Output: PROJECT TENAME  Editando/Output: PROJECT COPY  Editando/Output: PROJECT BOUNCE  Editando/Output: PROJECT BOUNCE  Editando/Output: PROJECT PROTECT  Utilitários: DISPLAY BACK LIGHT  Utilitários: MEMORY REC  Utilitários: DISPLAY CONTRAST  Utilitários: VERSION  Utilitários: FACTORY RESET  Utilitários: REMAIN

6-09	Utilitários: VERSION UP	135
6-10	Utilitários: Usando cartões SD do H2 e H4	136
Refe	rência	
Lista de	especificações por modo	139
Lista do	menu de ajustes para cada modo	140
Tipos de efeitos e parâmetros no modo MTR		141
Lista de patches do H4n Pro		147
Especificações do H4n Pro		149
Solução	de Problemas	150
Índice		151

### Precauções de segurança

#### PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

Neste manual, os símbolos são usados para destacar os avisos e os cuidados. Leia-os para prevenir acidentes. Os significados dos símbolos são os seguintes:



Este símbolo indica as explicações sobre situações muito perigosas. Caso o usuário ignore este símbolo e usar o aparelho de forma errada, há risco de danos físicos ou morte.



Este símbolo indica as explicações sobre situacões muito perigosas. Caso o usuário ignore este símbolo e usar o aparelho de forma errada, há Cuidado riscos de dano ao equipamento.



Esta ação é obrigatória



Esta ação é proibida

Por favor, observe as dicas de segurança e precauções para garantir o pleno uso do H4n Pro.

#### Requerimentos de energia



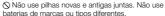
Funcionamento com um adaptador AC

- Tenha certeza de utilizar um adaptador de AC centro DC5 com 1A (ZOOM AD 14), O uso de um adaptador diferente ao especificado poderá causar danos ao aparelho e riscos de choques
- Conecte o adaptador AC à uma tomada que o alimente na voltagem correta.
- Ao desconectar o adaptador AC da tomada, sempre segure pelo próprio adaptador, nunca pelo fio.
- Durante tempestades ou relâmpagos, ou guando não utilizar o aparelho por um longo período. desconecte o adaptador AC da rede elétrica.

Funcionamento com pilhas

Use duas pilhas AA de1.5V AA (pilhas alcalinas) ou níquel-hidreto metálico).

- Quando não utilizar o produto por um longo período de tempo, retire as pilhas do compartimento.
- Se ocorrer vazamento, limpe o compartimento e os terminais de contato das pilhas cuidadosamente removendo os restos dos fluídos das pilhas.
- Ao usar o aparelho, o compartimento das pilhas deverá estar fechado.
- Preste atenção às indicações de polaridade das



#### Locais de uso



- Para a prevenção de incêndio, choques elétricos ou mal funcionamento, evite utilizar o H4n Pro em locais onde o mesmo possa ficar ex-
- Temperaturas extremas
- Fontes de calor como fornos ou geradores
- Alta umidade.
- · Areia ou poeira excessivos · Choques ou vibrações excessivas

#### Manuseio



- O H4n Pro é um equipamento de precisão. Não exerca pressão nas teclas e outros controles. Cuidado para não derruba-lo ou bate-lo, e não o submeta a choques ou vibrações excessivas, que podem causar sérios danos.
- O Cuidado com objetos externos como moedas, pecas e líquidos, para que os mesmos não entrem no aparelho
- Não coloque os falantes do H4n Pro próximos de outros equipamentos de precisão (relógios e computadores), instrumentos médicos eletrônicos ou cartões magnéticos.

#### Conectando cabos às conexões de entrada/saída



Você sempre deverá desligar o H4n Pro e todos os outros equipamentos antes de conectar e desconectar quaisquer cabos. Também tenha certeza de desconectar todos os cabos de conexão e o cabo de força antes de tranportar o H4n Pro.

#### Alterações |



Nunca abra o H4n Pro ou tente modifica-lo de qualquer maneira. Saiba que isto pode resultar em danos ao aparelho.

#### Volume



Não use o H4n Pro em altos níveis de volume, poderá causar danos irreversíveis à sua

#### PRECAUCÕES DE USO

#### Interferências elétricas

Para sua seguranca, o H4n Pro foi projetado para prover a máxima proteção contra a emissão de ruídos eletromagnéticos à partir do interior do aparelho e proteção contra intereferências. De qualquer maneira, equipamentos sensíveis ou geradores de energia eletromagnética deverão ser posicionados longe do H4n Pro, pois interferências poderão ocorrer. Como em gualquer dispositivo de controle digital, incluindo o H4n Pro, energia eletromagnética poderá danificar os dados ou corromper os mesmos. Cuidado deverá ser tomado par aminimizar os riscos de danos.

#### Limpeza

Use um pano seco e suave para limpar o H4n Pro. Se necessário, umedeca levemente o pano. Não use álcool ou thinner, cera ou qualquer produto abrasivo, pois os mesmos poderão danificar a superfície.

#### Quebra ou mal funcionamento

Se o aparelho quebrar ou apresentar mal funcionamento, desconecte imediatamente o adaptador AC, deslique o aparelho e desconecte outros cabos. Entre em contato com o serviço de assistência técnica indicado para maiores informações.

#### Por favor, mantenha este manual em um local seguro e conveniente para futura referência.

### Aviso sobre direitos autorais

#### ■ Gravando shows ao vivo

Muitos artistas e a maioria das casas de show não permitem a gravação e tirar fotos, provavelmente irão barrar câmeras e gravadores no local de entrada. Mesmo que a gravação seja permitida, é proibido vender, distribuir ou fazer upload na internet sem a autorização do organizador. A violação dos direitos autorais é crime.

#### ■ Capturando músicas e arquivos de áudio

Salvar música para CD, MP3 ou outros tipos de mídia, reproduzir arquivo para uso pessoal pode ser considerado uma violação dos direitos autorais

A Zoom Corporation não assumirá nenhuma responsabilidade relacionada à violação de direitos autorais.

#### Marcas registradas:

Os símbolos SD e SDHD são marcas registradas.

#### > <u>=</u>

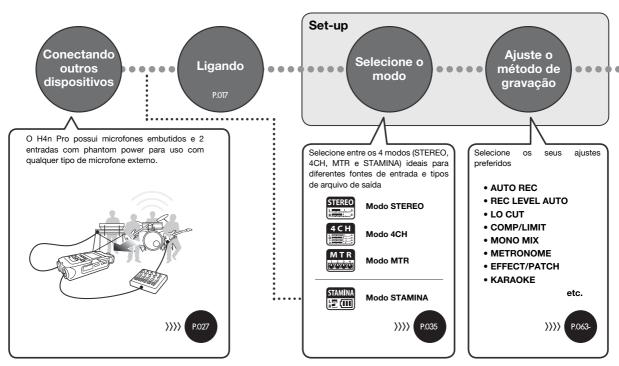
- O uso da compressão MPEG Layer-3 é licenciada de Fraunhofer IIS e Sisvel S.p.A.
- Windows\*, Windows\* 10, Windows\*8, Windows\* 7 e Windows Vista\* são marcas registradas da Microsoft\* Corporation.
- Macintosh e Mac OS são marcas registradas da Apple Inc.
- Outros nomes de produtos, marcas registradas e nomes de fabricantes ou companhias são de propriedade de seus respectivos fabricantes.

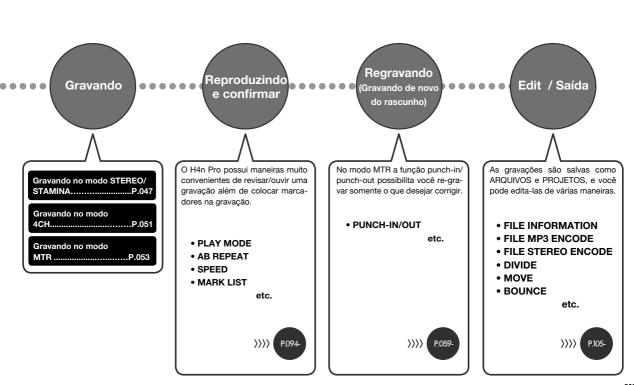
Para efeitos de melhorias no equipamento, especificações do produto e aparência estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

# Iniciando

# 1-1 Como a gravação flui usando o H4n Pro

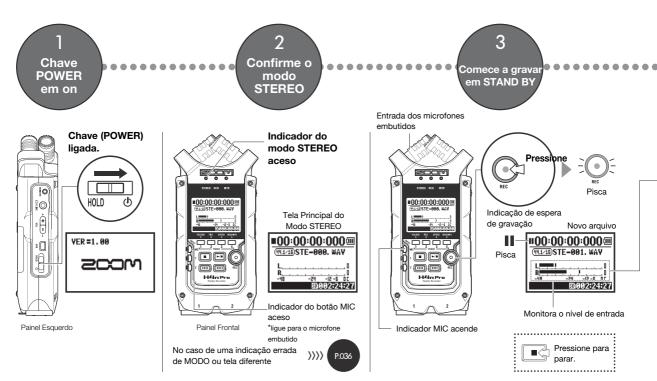
Segue abaixo a sequência básica de funcionamento do H4n Pro. Dependendo do tipo de gravação realizada, é possível selecionar o modo de gravação e os ajustes de qualidade de áudio ideal para cada situação.

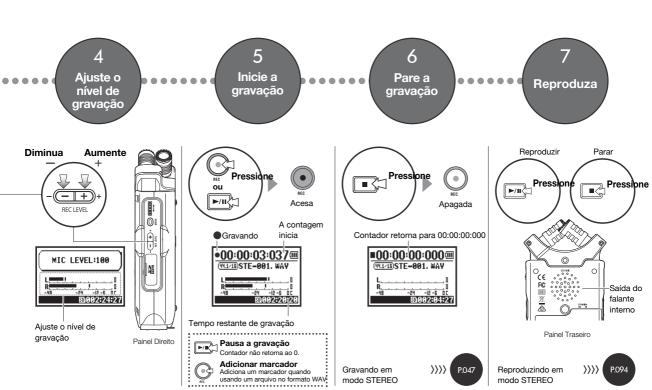




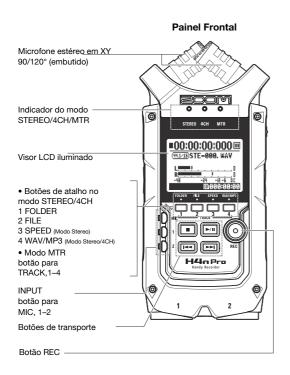
# 1-2 Guia fácil de gravação (Modo STEREO)

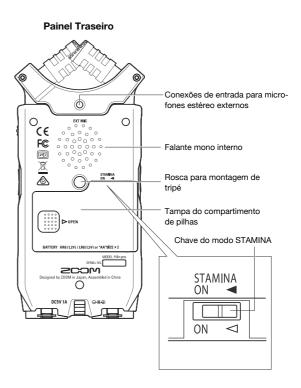
Abaixo as instruções básicas de gravação usando o microfone estéreo embutido e o falante interno no modo STEREO.





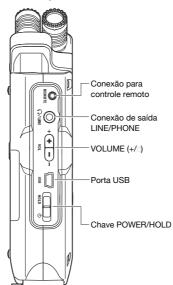
# 2-1 Nomes e funções das partes





# **Lado Direito** - DIAL Botão MENU REC LEVEL (+/=) Entrada para cartão SD

#### Lado Esquerdo



#### Painel Inferior



Conexão de entrada XLR/standard phone input 1

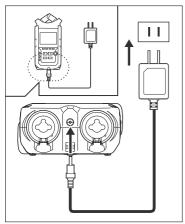
Conexão de entrada XLR/standard phone input 2

# 3 Pilhas/Ajustes de energia

O H4n Pro pode ser alimentado pelo adaptador AC ou por pilhas.

#### • Utilizando um adaptador AC

Sempre use o adaptador AC indicado.

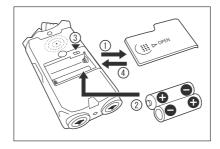


Adaptador AC indicado: ZOOM AD-14A/D

O uso de uma fonte de alimentação não indicada pode causar danos ao aparelho.

#### Utilizando pilhas

Instale duas pilhas AA.





# Abra a tampa do compartimento de pilhas.

#### NOTA:

# Certifique-se que o H4n Pro está desligado!

Confirme que a energia está desligada quando abrir o compartimento ou conectar/desconectar o adaptador AC. Fazer isto com ele ligado pode danificar arquivos gravados.

2 Insira as pilhas.
(Siga as grientações de polaridade.)

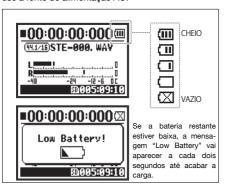
# 3 Ajuste a chave para STAMINA.

Feche a tampa do compartimento de pilhas.

**Ref.** S Explicação sobre o modo STAMINA P.035

#### • Tempo restante de bateria

Quando a indicação "Low Battery!" aparecer, desligue imediatamente o aparelho e troque as pilhas, ou use a fonte de alimentação AC.



#### NOTA:

#### Tipos de pilhas

Você pode usar pilhas alcalinas convencionais ou pilhas recarregáveis de niquel-hidreto metálico.

#### Alimentação via porta USB

Conecte o cabo USB ao H4n Pro. Enquanto estiver conectado ao computador com a chave POWER desligada, será alimentado automaticamente. Esta função só está disponível quando o H4n Pro é usado como um leitor de cartão SD ou interface de áudio.

#### DICA:

#### Para medir a vida útil das pilhas

A vida útil restante das baterias é medida com maior precisão usando os ajustes de tipo de bateria do H4n Pro.

#### Período de armazenamento dos ajustes (DATE/TIME)

Quando o H4n Pro desligar por falta de energia, ele irá armazenar os ajustes de data/hora por três minutos. Após isto, ele retornará aos valores de fábrica.

#### Indicador de energia na tela



Ref. 🖾 Alimentação USB P.033

Ref. 🖾 Tipo de pilhas P.130

#### Usando a tecla POWER/HOLD e ligando/desligando 4-1

#### Ligando o aparelho e iniciando Painel esquerdo NOTA: Deslique todo o equipamento conectado. · Antes de ligar, diminua o volume dos instrumentos e monitores conectados ao H4n Pro Caso o display mostre "No Card" Insira um cartão SD. ligar, tenha certeza de que o cartão SD esteja REMO inserido correta-00 mente. Deslize a chave POWER display Caso o para ligar e iniciar. mostre "Reset DATE/TIME" ao **VER=1.00** ligar, a data e hora aiustados aos seus valores iniciais Chave Ref. 🖾 P.026 POWER/HOLD Aiustes de data/hora. Lique os instrumentos **DICA:** Ligando vários equipamentos conectados e equipamentos de monitoração nesta Quando vários equipamentos ordem. conectados, ligue-os na seguinte ordem:

No Card

Reset DATE/TIME

H4n Pro

Ligado

Ligado

Mixer

Ligado

Amp

Ligado

#### Desligando

Desligue os montiores e instrumentos nesta ordem.



Deslize a chave POWER.



#### DICA: Desligue nesta ordem



#### Função HOLD

O H4n Pro possui uma função HOLD para travar qualquer botão prevenindo erros durante a gravação.

#### Ativando a função HOLD

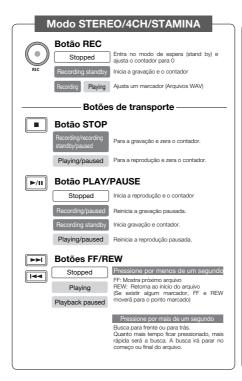


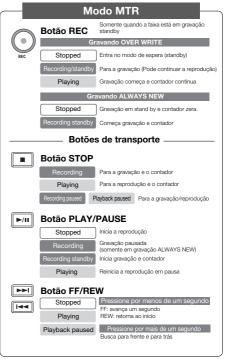
Se você pressionar qualquer botão enquanto HOLD estiver ativado, o display irá mostrar "Key Hold" por dois segundos. Para desativar o HOLD, deslize a chave POWER para fora do modo HOLD.

# 4-2 Usando REC e botões de transporte

A função dos botões REC, STOP, PLAY/PAUSE, FF e REW dependem do modo.







#### Usando os botões TRACK 1-4 4-3

Os botões TRACK 1-4 possuem diferentes funcões dependendo do MODO usado.

# Painel Frontal



TRACK 1-4

#### Modo MTR

#### Muda entre gravação e reprodução das pistas



Ao iniciar a pista, pressione o número da pista a qual deseia gravar e a pista estará no estado de espera (standby). Este botão acenderá.

#### Faça ajustes para a pista e fonte de entrada

Após selecionar a pista, use os botões para selecionar a fonte de entrada para a pista. Usando o botão INPUT é possível gravar em mono, estéreo ou uma combinação dos dois.

### Selecionando uma pista



2 à 4

### Selecionando duas pistas



O mesmo para as pistas 3 0 4

### Para entrada estéreo selecione MIC ou 1 e 2



#### Para entrada mono selecione 1 ou 2



Estas são as quatro seleções de entrada possíveis.

Nota: Estas operações não são possíveis durante a gravação ou reprodução.

#### Modo STEREO/4CH/STAMINA

Mova para o menu FOLDER SELECT

Mova para o menu FILE

Mova para o menu SPEED (somente no modo STEREO)



Mova para o menu REC FORMAT (Modo STEREO, 4CH)

Estas operações não são possíveis durante a gravação ou reprodução.

#### DICA:

#### Quando o estéreo está ativo para mais de uma pista

Quando as pistas estão linkadas pelo estéreo, pressionando o botão para uma pista terá o mesmo efeito para a outra pista.

Ref. Stereo link P.058

### 4-4 Usando os botões INPUT MIC, 1 e 2

Estes botões possuem funções diferentes dependendo do modo.

#### **Painel Frontal**



#### **Modo STEREO/STAMINA**



#### Selecione INPUT MIC, 1 ou 2 e o botão correspondente acenderá.

Se você selecionar INPUT 1 ou 2, o botão irá acender. (Uma vez acesos, os botões não responderão) Ouaisquer outros aiustes, como REC LEVEL, deverão ser feitos para o botão aceso.

Nota: Se a entrada selecionada clipar, o botão irá piscar.

#### Modo 4CH



#### Use todas as fontes de entrada. MIC, 1 e 2 acendem.

Ao mudar para 4CH, o H4n Pro receberá duas entradas estéreo: uma do MIC e uma de 1 e 2 juntos. Ao pressionar o botão aceso, cada um mostrará o seu nível de entrada e é possível fazer ajustes no nível da gravação operando o controle REC LEVEL.

Nota: Quando alguma entrada clipar, o botão correspondente piscará.

#### **Modo MTR**



# Selecione MIC, 1 e 2 individualmente para entrada estéreo e mono. O botão correspondente acenderá.

É possível selecionar individualmente INPUT MIC, 1 e 2.

- · Quando usar os microfones internos ou um externo, selecione INPUT MIC.
- Quando usar a entrada estéreo usando a conexão de entrada externa, selecione ambas entradas INPUT 1
   e 2. Pressione o botão 1 ou 2 e depois pressione outro.

Nota: Quando a entrada selecionada clipar, o botão correspondente piscará.

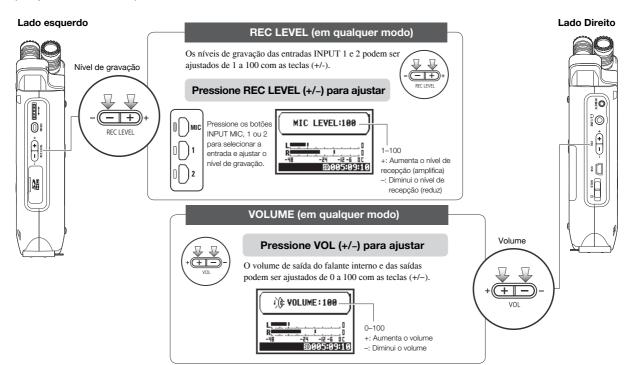
#### DICA:

#### O que é clipar?

Quando o nível de entrada atingir o máximo (0 dB), o som gravado poderá ficar distorcido e será necessário ajustar o nível de gravação.

### 4-5 Usando os botões REC LEVEL e VOLUME

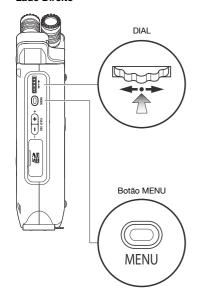
Estas teclas permitem ajustar os níveis de gravação e o nível do volume de saída. (Vale para todos os modos.)



### 4-6 Usando os botões DIAL e MENU

Os botões DIAL e MENU são utilizados para várias funções enquanto gravando ou reproduzindo. Aqui estão as explicações para suas operações básicas.

#### Lado Direito



#### Operações básicas DIAL



#### Girar o DIAL para selecionar um item

Gire o DIAL, e o cursor no visor irá mover junto ao DIAL

#### Selecionar



#### Pressionar o DIAL para confirmar a seleção

Pressionar o DIAL para confirmar a seleção → Para seleções adicionais, mover para a próxima tela.

Pressionar

- → Quando completar as seleções, a tela retornará à tela anterior.
- Operações básicas MENU



#### Acessando a tela MENU

Pressionar o botão MENU para ajustar gravação, reprodução e outras funções.

#### Selecionar



#### Cancelando o ajuste

Pressione o botão MENU durante qualquer ajuste para cancelar a operação e retornar à tela anterior

Para cancelar um ajuste e retornar ao topo da tela de cada modo, pressione o botão Pressionar longo MENU por mais de 2 segundos.

#### Operação quando o [ ] o cursor está no visor (ajuste de data/tempo, renomeando arquivos, etc)



Gire o DIAL para mover o cursor.



Pressione o DIAL para mudar números e letras.

#### Funções do DIAL na tela principal



Gire o DIAI o cursor na tela principal. Pressione para ativar o aiuste do

contador ou abrir o menu de ajustes. (Somente no modo MTR.)

DIAL se move





Quando o item está destacado, gire o \_ DIAL para mudar números e letras. Pressione o DIAI para confirmar.



#### Selecionando itens em listas



Gire o DIAL para ver os itens da lista.

DIAL se move



Pressione o DIAL para confirmar a seleção.

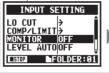
# Sobre o → nas listas de seleção



Quando você ver o →, existem mais seleções na próxima tela. Selecione a seta

e pressione o DIAL para mover para a próxima tela.

INPUT SETTING COMP/LIMIT > MONITOR OFF LEVEL AUTOOFF ESTOP FOLDER: 01





INPUT SETTING LO CUT COMP/LIMIT >
MONITOR ON
LEVEL AUTOOFF ESTOP TEOLDER : 01

#### Insira um cartão SD 5-1

O cartão SD é ncessário para grayar. Tenha certeza de desligar o aparelho antes de inserir ou remoyer o cartão SD.

Como instalar um cartão SD

Deslique o aparelho.

slot.

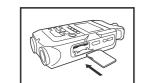
Como remover o cartão SD

Desligue o aparelho.

Insira o cartão SD no

Pressione o cartão SD para removê-lo do slot.





#### Capacidade de gravação do cartão SD (aproximada)

Cartão de 4GB SDHC	Tempo de gravação (aproximado)
WAV 44.1 kHz/16-bit (pista estéreo)	380 minutos
MP3 44.1kHz/128kbps (pista estéreo)	68 horas

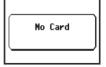
#### NOTA:

#### **DESLIGUE!**

Nunca insira ou remova um cartão SD enquanto o aparelho estiver ligado. Isto pode causar danos aos arquivos.

#### **CUIDADOS QUANDO INSERIR O** CARTÃO SD

- Você pode usar cartões SD de 16MB a 32GB. Para uma lista de cartões SD. compatíveis consulte o site da ZOOM: http://www.zoom.co.jp/
- Se você usar um cartão que foi usado em um computador, câmera digital ou outro equipamento, é necessário formatar no H4n Pro
- · Se "No Card" aparecer na tela ao iniciar, verifique se o cartão SD está inserido corretamente.
- · Quando "Format Card" aparecer na tela ao iniciar, significa que o cartão SD não foi formatado no H4n Pro. Para formatá-lo. pressione DIAL e selecione YES.
- · Quando na tela inicial aparecer "Card Protect", o cartão está protegido. Para desprotege-lo, deslize a trava no cartão SD.



Aviso "No Card" ao iniciar.



Este aviso irá aparecer se o cartão SD não estiver num formato reconhecido Selecione YES para formatar o cartão. Isto irá apagar os dados.

Ref. S Usando cartões SD do H2 e H4 P.136

# 5-2 Ajustando a data e hora (DATE/TIME)

Cada arquivo gravará automaticamente a data/hora.

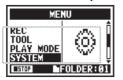
Para facilitar a procura de arquivos por data, tenha certeza de ajustar a data/hora após toda troca de pilhas.



Pressione.



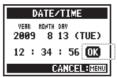
Selecione SYSTEM e pressione.



3 Selecione DATE/TIME e pressione.



5 Selecione OK e pressione.



Selecione o item em DATE/TIME:



Pressione o DIAL.
O valor do item selecionado é destacado.

#### Muda o valor.





Pressione o DIAL.

O cursor aparece novamente.

#### NOTA:

Se "Reset DATE/TIME" aparecer ao iniciar, a data/hora precisa ser ajustada.

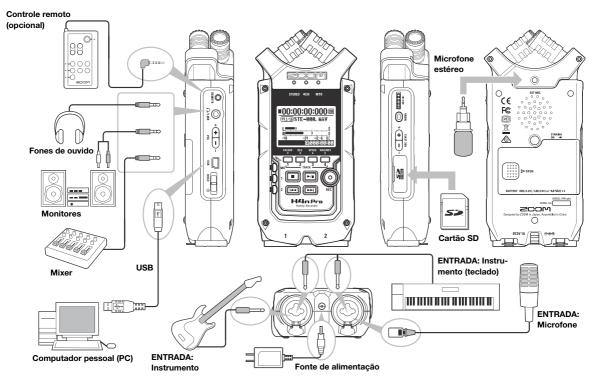


- Se não houver energia por mais de três minutos, os ajustes de DATE/TIME voltarão ao padrão de fábrica.
- Não é possível fazer este ajuste durante uma gravação ou reprodução.



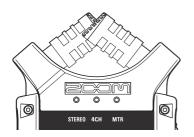
# 6-1 Ajustes: Conectando dispositivos externos

O H4n Pro oferece conectividade versátil com opções para qualquer tipo de gravação.



# 6-2 Ajustes: Microfones embutidos

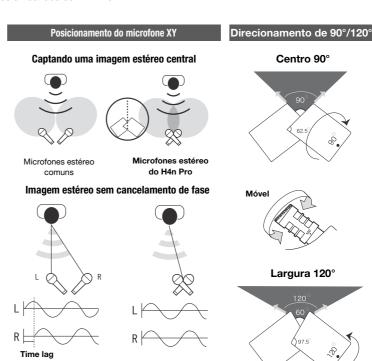
Estas são as características especiais dos microfones embutidos do H4n Pro.



# Microfones de alta qualidade no padrão XY garante uma imagem estéreo natural ao gravar.

Gravação estéreo é sempre feita posicionando dois microfones em forma de V. Apontando os microfones para os lados opostos resultará em uma separação maior do estéreo, mas a posição central perderá sua definição, resultando em uma imagem estéreo pobre.

O H4n Pro utiliza a configuração estéreo XY. Posicionando dois microfones cruzados (ângulos opostos), o H4n Pro pode cobrir uma área mais ampla e capturar as fontes sonoras no centro com clareza e definição. Os sons alcançam ambos microfones simultaneamente, não ocorrendo cancelamento de fase entre os canais esquerdo e direito



Microfones estéreo

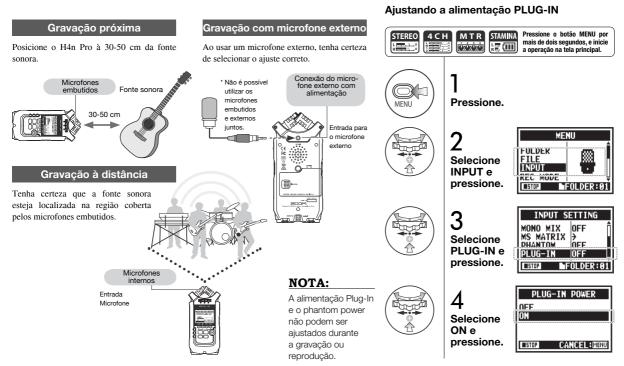
do H4n Pro

Microfones estéreo

comuns

# 6-3 Ajustes: Microfones embutidos / microfones externos alimentados ao plugar

A conexão de entrada para o microfone externo é ideal para microfones que necessitam alimentação (PLUG-IN).



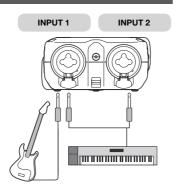
# 6-4 Ajustes: Conexões INPUT 1/2 e phantom power

Usando o INPUT 1 e 2 para conectar a guitarra, baixo e teclado, por exemplo.

#### Conectando os instrumentos

Para uma guitarra ou baixo, você pode plugar diretamente em qualquer entrada INPUT 1 ou INPUT 2.

Para um teclado com saída estéreo você pode plugar em ambas entradas INPUT 1 e INPUT 2.



#### Conectando microfones

Conecte microfones com plugues XLR às entradas INPUT 1 e INPUT 2. Caso necessite phantom power, como no caso de um microfone condensador, faça o ajuste a seguir.



#### NOTA:

Alguns microfones condensadores não funcionam com +24V de phantom power, mas ao comparar com o ajuste de +48V, essa função é útil para economia de energia quando usar pilhas.

#### Ajustando o PHANTOM power

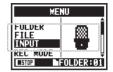




Pressione.



Selecione INPUT e pressione.



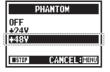


Selecione PHANTOM e pressione.



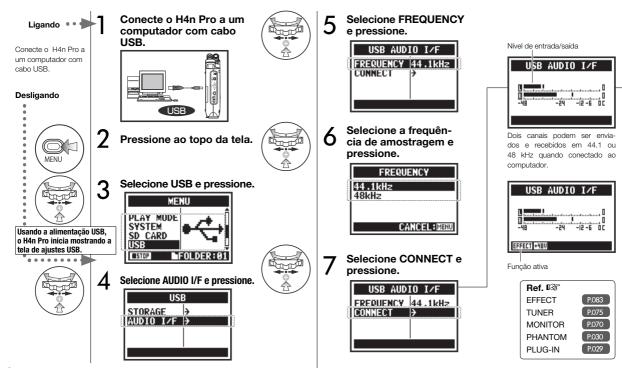


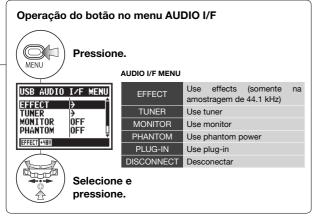
Selecione a voltagem e pressione.



### 6-5 Usando como uma interface de áudio USB

O H4n Pro pode ser usado como uma interface com 2 entradas/saídas USB em 44.1 ou 48 kHz.





# É possível utilizar estes botões durante os ajustes



#### NOTA:

- Você não pode mudar a amostragem enquanto o computador identificar o H4n Pro como uma interface de áudio.
- Quando conectado como uma interface, tenha certeza que a amostragem (etapa 6) seja a mesma do software de gravação e de reprodução dos arquivos de áudio.
- Você não pode mudar estes ajustes durante a gravação ou reproducão.

#### DICA:

#### Uso da interface de áudio

- Você pode gravar ou reproduzir diretamente para e de seu software DAW usando o H4n Pro
- Nesse modo você pode usar os efeitos do H4n Pro nos sinais de entrada se a amostragem está ajustada em 44.1kHz.
- Não é necessário um drive específico para usar a H4n Pro como uma interface de áudio USB.
- Quando usar algum software, consulte este manual.

#### Seleção da fonte sonora de entrada

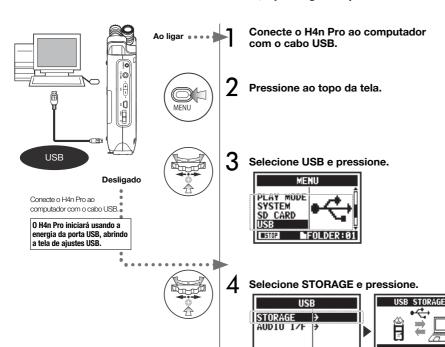


Ao selecionar a entrada correspondente, o botão acende, confirmando a seleção. Para desligar a entrada, pressione o botão correspondente e a luz apagará. Para monitorar sinais de entrada, você deve ativar MONITOR

Nota: Se nenhuma entrada for selecionada e nenhum botão estiver aceso, nenhum sinal estará sendo enviado para o computador.

# 6-6 Ajustes: Usando como um leitor USB de cartões SD

Quando utilizar o H4n Pro como um leitor de cartões SD, faça os seguintes ajustes.



#### NOTA:

- Antes de desplugar o cabo USB do computador (e o H4n Pro), tenha certeza de usar a função "Remover hardware com segurança" do computador primeiro. Desplugar o cabo USB (e o H4n Pro) sem isto pode acarretar danos aos arquivos.
- Sistemas operacionais compatíveis: Windows Vista ou mais recente Mac OS X (10.6 ou mais recente)

#### DICA:

Conexão completa

#### Energia da porta USB

A porta USB alimenta o dispositivo conectado através do cabo USB com energia.

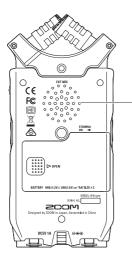
Ao conectar o H4n Pro desligado via USB, o H4n Pro automaticamente iniciará mostrando a tela do menu USB.

#### Uso do leitor de cartões SD

- Utilize arquivos gravados pelo H4n Pro no seu computador.
- Utilize arquivos de áudio criados no computador no H4n Pro.

## 6-7 Ajustes: Falante interno

O H4n Pro é equipado com um falante interno mono.



#### Falante interno do H4n Pro

Este é um falante mono para reprodução. Use para facilmente reproduzir e ouvir arquivos gravados sem conectar fones de ouvido à entrada LINE/PHONE.

#### NOTA:

# A saída dos falantes está desabilitada:

 Quando LINE/PHONE está conectado

está

- Quando MONITOR ajustado (ON)
- Quando estiver gravando ou pausado no modo MTR.

#### Falantes podem ser usados:

- · Reproduzindo arquivos
- Quando usado como interface de áudio
- Quando LINE/PHONE n\u00e3o estiver sendo utilizado

### 7-1 Sobre os modos do H4n Pro

O H4n Pro possui quatro modos: STEREO, STAMINA, 4CH (4 canais) e MTR (multitrack). Escolha o modo de acordo com suas necessidades.

#### Modo STEREO

Você pode criar facilmente uma gravação estéreo usando os microfones embutidos ou um microfone externo. O modo STEREO para gravar a performance de uma banda, instrumentos acústicos, vozes, palestras ou qualquer som direto. Você pode depois reproduzi-las como arquivo WAV ou MP3 estéreo.

#### Modo STAMINA

Este modo possibilita mais tempo de bateria. É similar ao modo STEREO, mas com menos funções.

O tempo de uso contínuo com pilhas alcalinas é de cerca de 11 horas (pode ser menos, dependendo do uso).

No modo STAMINA, o H4n Pro pode gravar/reproduzir somente nos formatos WAV 44.1kHz/16-bit e MP3.

Gravação ao vivo externa

· Em conferências ou outras situações

onde a troca de baterias é difícil

Para habilitar o modo STAMINA usando pilhas, ajuste a chave para STAMINA antes de ligar.



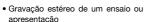
No modo 4CH, você pode gravar dois sinais estéreo simultaneamente. Você pode capturar sons ao vivo via microfones embutidos e instrumentos diretamente via microfones externos ao mesmo tempo.

#### Modo MTR

Você pode gravar utilizando efeitos neste modo. É possível também gravar, fazer coberturas e utilizar arquivos previamente gravados em outros modos.

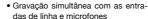
Ao criar uma demo, você pode gravar as guias em casa e depois gravar as faixas instrumentais no estúdio enquanto escuta as guias.





- Gravação direta de um único instrumento
- Gravação em campo
- Memorando de voz
- Gravar reuniões





- Gravação surround através do posicionamento dos microfones frontais e traseiros
- Gravação simultânea do ambiente e som direto dos instrumentos
- Gravação do ambiente e som direto para adicionar mais vida às performances gravadas



- Grave uma pista por vez e depois combine-as
- Overdubbing (coberturas)
- Grave usando efeitos
- Mixe os volumes de pista após a gravação
- Grave ensaios abertos ou fechados

### 7-2 Mudando e confirmando modos

Tenha certeza de selecionar o modo mais indicado para sua necessidade.





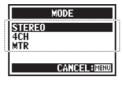
Pressione.



Selecione MODE e pressione.



3 Selecione entre os modos STEREO, 4CH e MTR e pressione.



Nota: Para ativar o modo STAMINA, use a chave localizada no compartimento de pilhas.

#### DICA:

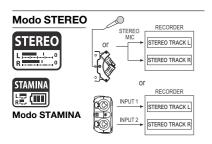
#### Confirmando o modo

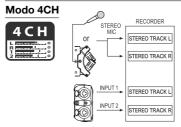
- O modo corrente é indicado por um LED indicador no painel frontal.
- O H4n Pro irá iniciar no mesmo modo em que foi desligado.
- Quando ligando pela primeira vez, o modo padrão é STEREO.

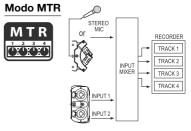


### 7-3 Detalhes sobre os modos

Níveis de entrada e saída, assim como salvar e formato de arquivos são diferentes em cada modo.

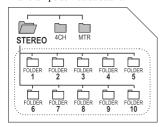




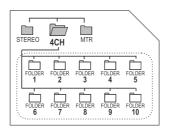


No modo STEREO, você pode selecionar duas entradas diferentes, INPUT MIC ou INPUT 1 e 2, e gravar e reproduzir um arquivo estéreo por vez. Arquivos são salvos em uma de dez sub-pastas na pasta STEREO.

No modo STAMINA, as funções são limitadas para maximizar o tempo de vida da bateria.

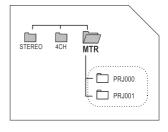


No modo 4CH, o H4n Pro grava dois arquivos WAV: um arquivo WAV estéreo para o microfone embutido e um arquivo estéreo para as entradas. Estes arquivos são armazenados em uma das 10 sub-pastas fixas.

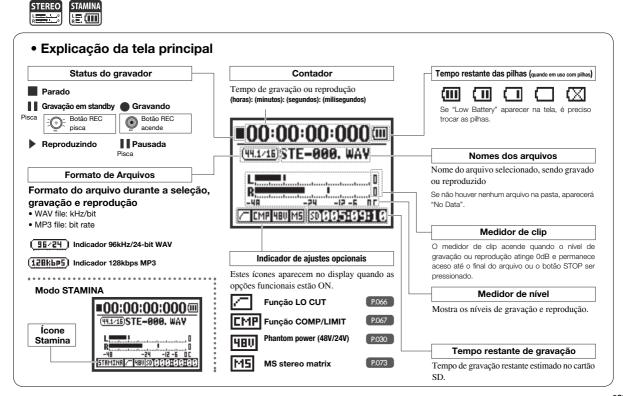


É possível gravar arquivos MONO ou STEREO a partir das entradas INPUT 1, INPUT 2 e um microfone estéreo.

É possível combina-las com as pistas gravadas em outros modos ou fazer overdub de pistas existentes. No modo MTR, os dados dos projetos são armazenados como PROJECT na pasta MTR.

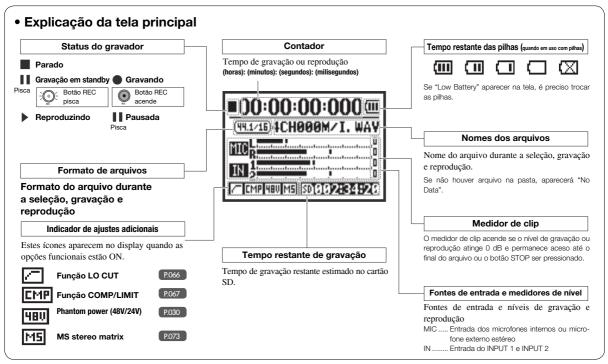


### 8-1 Tela dos Modos: Modos STEREO e STAMINA



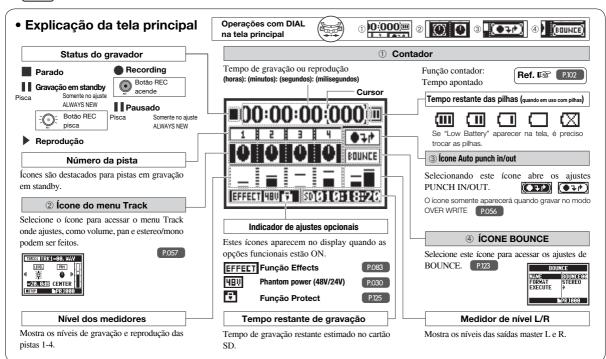
### 8-2 Tela dos Modos: Modo 4CH





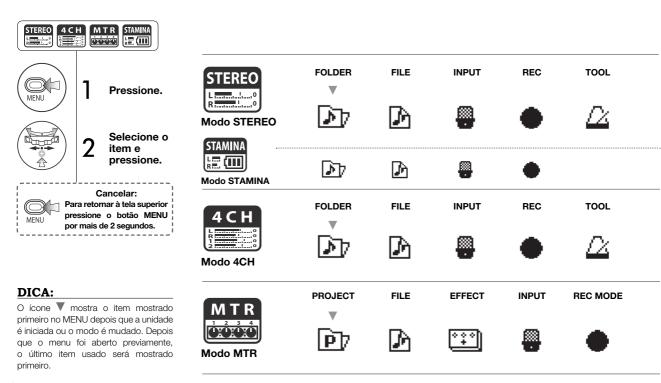
### 8-3 Tela dos Modos: Modo MTR





### 8-4 Tela dos Modos: Menu Principal (MAIN MENU)

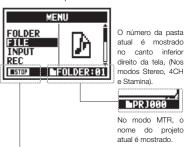
Esta é a lista de ícones do MENU que aparecerão para cada modo quando o botão MENU é pressionado.



PLAY MODE	SYSTEM	SD CARD	USB	MODE	
$\blacktriangleright$	٥	SD	•	B.I⊗	
 <b>•</b>	<b>②</b>		te o modo STAMII a unidade quando		ETAMINA antes de
MIXER	PLAY MODE	SYSTEM	SD CARD	USB	MODE
<u> </u>	$\blacktriangleright$	<b>(</b> )	SD	•	BII
TOOL	SYSTEM	SD CARD	USB	MODE	
Δ	<b>(</b> )	SD	•	<b>⊞</b> ∏⊗	
	_		_		

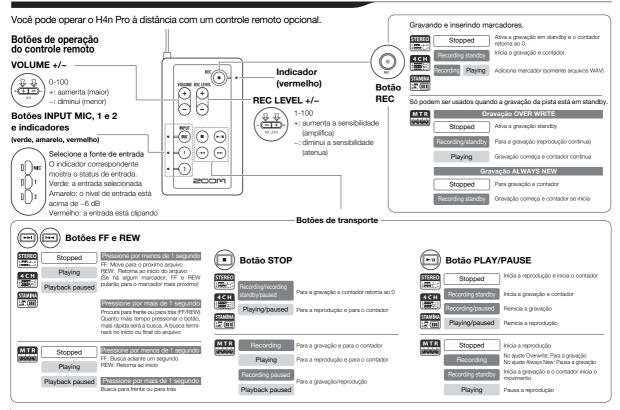
#### Informações na tela inferior do MENU

Nas páginas do Menu onde gravar e reproduzir são possíveis, o status atual é mostrado no canto inferior esquerdo.





## 9 Opcional: Operação com controle remoto



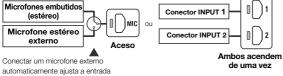
# **Funções**

#### Ajustes/Gravando: Ajustando a fonte sonora e níveis de gravação 1-01

Fazendo ajustes de gravação para os microfones internos e externos.



Use como fonte sonora estéreo de entrada MIC ou INPUT 1 e 2.



automaticamente ajusta a entrada



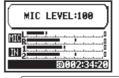


#### DICA:

Níveis de gravação dos INPUT 1 e 2 podem ser ajustados separadamente.



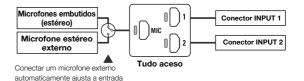
Use REC LEVEL e ajuste os níveis.



Ref. Recording functions: INPUT 1/2 I EVEL LINK P.071

#### MODO 4CH

Use ambas como entradas estéreo MIC e INPUT 1 e 2.



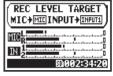
Selecione INPUT e pressione.

> O nível de gravação selecionado será mostrado.

Use REC LEVEL para ajustar os níveis.

#### DICA:

Na tela principal do modo 4CH, se você pressionar o botão REC LEVEL, aparecerá "REC LEVEL TARGET" Selecione a entrada e pressione.







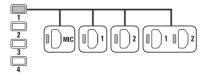




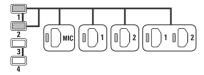
#### **MODO MTR**

Todas as pistas podem ser ajustadas independentemente para entrada mono ou estéreo.

#### Selecione a entrada para a pista e ajuste uma a uma.

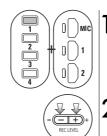


#### Selecione a entrada para duas pistas e ajuste



TRACK 1	TRACK 2	TRACK 3	TRACK 4		
Mono	Stereo	Mono	Mono		
Ste	reo	Mono	Mono		
Mono	Mono	Ste	reo		
Ste	reo	Stereo			

#### Ajuste o REC LEVEL



Pressione a pista selecionada e o botão INPUT.

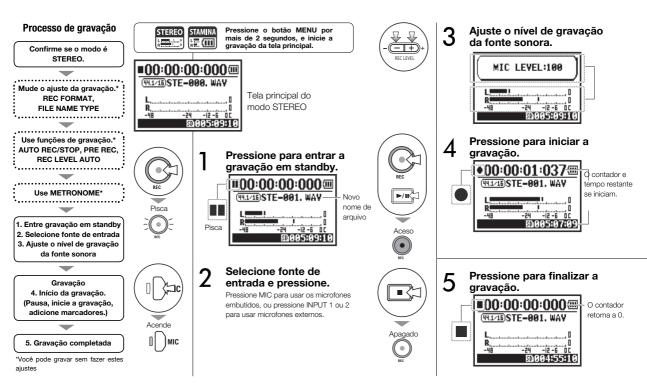
Use REC LEVEL para ajustar o nível.

#### DICA:

No modo MTR, você pode gravar múltiplas pistas separadamente. Você também pode selecionar qualquer entrada para cada pista quando gravando.

### 1-02 Ajustes/Gravando: Gravando nos modos STEREO e STAMINA

Estes são os passos para gravar nos modos STEREO ou STAMINA.







#### DICA:

#### Formato de gravação

No modo STEREO você pode gravar em 19 formatos de arquivo WAV e MP3 diferentes O formato de gravação precisa ser selecionado antes de iniciar a gravação.

#### Nomeando arquivos

Arauivos aravados são nomeados automaticamente Escolha entre dois formatos. O formato padrão é o DEFAULT. DEFAULT: STF-xxx DATE: 090531-xxx A data da gravação está no formato ano/mês/dia.

#### Macadores

Quando o formato gravação for WAV, você pode marcar um arquivo pressionando o botão REC enquanto grava. Você pode mover para marcadores enquanto reproduz. Quando você pausa a gravação de um arquivo WAV, um marcador será adicionado no ponto da pausa.

#### NOTA:

Enquanto gravando ou reproduzindo, o formato de gravação e o tipo de nome do arquivo não podem ser mudados.

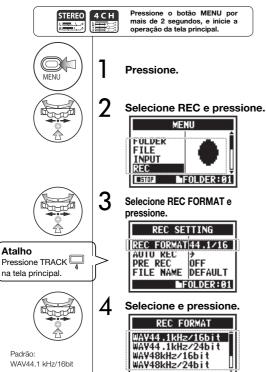
#### Ref. 🖾 P.049 REC FORMAT FII F NAME P.050 Ajuste de marcadores P.096 P.079 METRONOME AUTO REC P.063 P.065 PRE REC **REC LEVEL AUTO** P.069

#### Ajustes/Gravando: Formatos de gravação (REC FORMAT) 1-03





Aiuste o formato de gravação (REC FORMAT) antes de gravar.



CANCEL: MENU

#### NOTA:

#### Como usar o formato WAV e MP3

- Arguivos WAV sem compressão são usados para gravação de alta qualidade. Como os dados não são comprimidos, arquivos são maiores que o MP3
- · Arquivo MP3 tem menor qualidade sonora por causa da compressão, mas são úteis para economizar espaço no cartão SD e arquivos mais longos.

#### DICA:

#### Tipos de arquivo WAV

44.1/48/96 kHz indica a taxa de amostragem da conversão analógica para digital, 16/24-bit indica a profundidade de bits da conversão analógica para diaital.

quanto maior o número, maior a qualidade sonora, e major o tamanho do arquivo.

Arquivos WAV são gravados nos modos STEREO/4CH/STAMINA correspondem ao formato BWF (Broadcast Wave Format) e incluem marcadores e data de criação.

#### Tipos de arquivos MP3

Selecione a taxa de bits, que indicam o volume de informação por minuto. Quanto maior o número, menor a taxa de compressão e melhor a qualidade sonora. Arquivos MP3 com maior taxa de compressão ocupam menos espaço em um cartão SD.

VBR (Variable Bit Rate)signifca que a qualidade de bits é automaticamente ajustada baseada nas informações de entrada.

FORMATO DE GRAVAÇÃO				
Modo STEREO				
WAV	44.1kHz/16bit 44.1kHz/24bit 48kHz/16bit 48kHz/24bit 96kHz/16bit 96kHz/24bit			
MP3	48kbps 56kbps 64kbps 80kbps 96kbps 112kbps 128kbps 160kbps 192kbps 224kbps 256kbps 320kbps VBR			
М	lodo 4CH			
WAV	44.1kHz/16bit 44.1kHz/24bit			

48kHz/16bit

48kHz/24bit

# Ajustes/Gravando: Nome do arquivo (FILE NAME)









Durante a gravação, o nome do arquivo é automaticamente designado. Para muda-lo, siga as etapas.



Pressione o botão MENU por mais de 2 segundos, e inicie a operação da tela principal.



Pressione.



Selecione REC e pressione.

MENU					
FULDER FILE INPUT REC	<b>J</b> • [				
■STOP	▶FOLDER:01				



Selecione FILE NAME e pressione.

REC SE	TTING
REC FORMAT AUTO REC	44.1/16
AUTO REC	) OFF
<u> </u>	OLDER:01



Selecione e pressione.



O ajuste padrão é DEFAULT.

Nomes dos arquivos					
Modo STEREO					
DEFAULT	STE/MONOxxx.wav/mp3 (STE: stereo, MONO: mono; XXX: número de 3 dígitos; extensão wav/mp3)				
DATE	090531-xxx.wav/mp3 (yymmdd; número de 3 dígitos; extensão wav/mp3)				

	Modo 4CH
Sem mudanças	4CH-xxxM.wav Arquivo gravado com o microfone interno 4CH-xxxl.wav Arquivo gravado usando uma fonte externa
	Modo MTR
Arquivos es-	TRK1-awav (TRK: número da pista; número de 2 dígitos, extensão)
tereo e mono	Para pistas estéreo, números de pista como 12 para L e R são

#### NOTA:

• Você pode ajustar o tipo de DATE somente no modo STEREO.

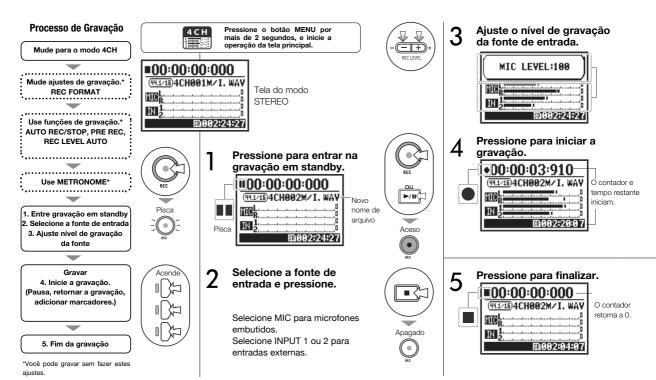
utilizados

 Você pode usar outros nomes de arquivo nos modos STEREO e MTR. Use FILE RENAME para fazer estes ajustes.

Ref. 🖾 FILE RENAME P.109

### 1-05 Ajustes/Gravando: Gravando no modo 4CH

Este é o método para gravar 4 canais (2 estéreo) do microfone embutido e de conexões externas.







#### DICA:

#### Nomeando arquivos

No modo 4CH a entrada dos microfones embutidos e externos são salvos separadamente como arquivos WAV estéreo.

Estes 2 aqruivos são sempre gerenciados como um par e nomeados de acordo com a entrada.

Arquivo MIC: 4CHxxxM.wav Arquivo INPUT 1/2: 4CHxxxl.wav Na tela, são mostrados juntos como M/I.

\* Você não pode mudar o nome dos arquivos.



#### Formato de gravação

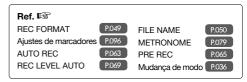
Mude antes de gravar.

#### Marcadores

Quando o formato de gravação é WAV, você pode marcar um arquivo pressionando o botão REC enquanto grava. Você pode mover para posições marcadas durante a reprodução. Quando você pausa um arquivo WAV, um marcador será adicionado ao ponto pausado.

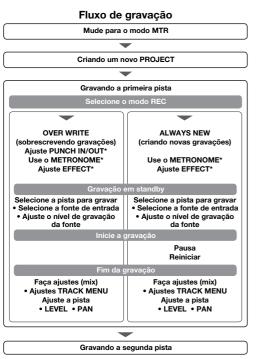
#### NOTA:

Durante gravação e reprodução, o formato de gravação e o tipo de nome do arquivo não podem ser alterados.



### 1-06-1 Ajustes/Gravando: Gravando no modo MTR (REC MODE)

Usando pistas múltiplas, você pode combinar gravações mono e estéreo.



#### \*Você pode gravar sem fazer estes ajustes.

#### Mude para REC MODE para OVER WRITE ou ALWAYS NEW

MTR

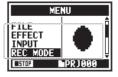
Pressione o botão MENU por mais de 2 segundos, inicia a operação na tela principal.



Pressione.



Selecione REC MODE e pressione.

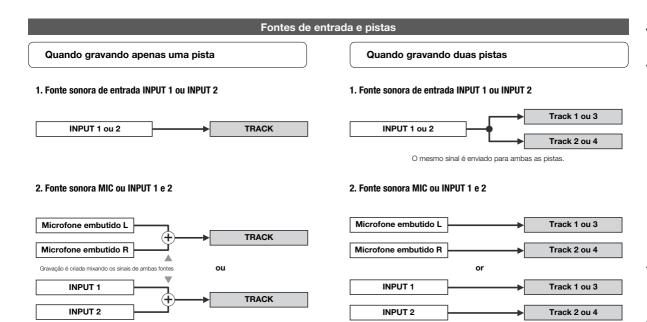




3 Selecione OVER WRITE ou ALWAYS NEW e pressione.





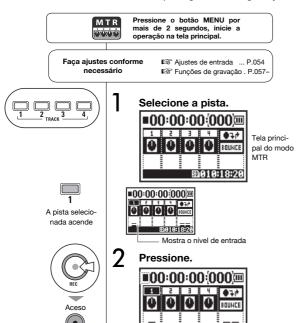


# 1-06-2 Ajustes/Gravando: Gravando no modo MTR (OVER WRITE)



Você pode selecionar de dois modos de gravação.

Usando o modo OVER WRITE, você pode gravar sobre gravações existentes.



Contador não retornará ao 0.



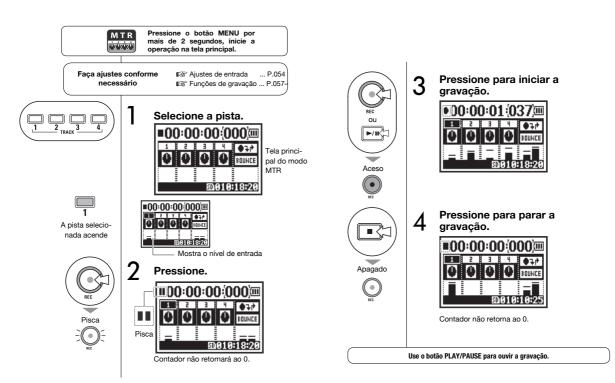
Pressione para iniciar a gravação. Pressione para parar a gravação. Contador não retorna ao 0.

Use o botão REW para retornar ao início do arquivo. Então, pressione o botão PLAY/PAUSE para ouvir o que você acabou de gravar.

#### Ajustes/Gravando: Gravando no modo MTR (ALWAYS NEW) 1-06-3



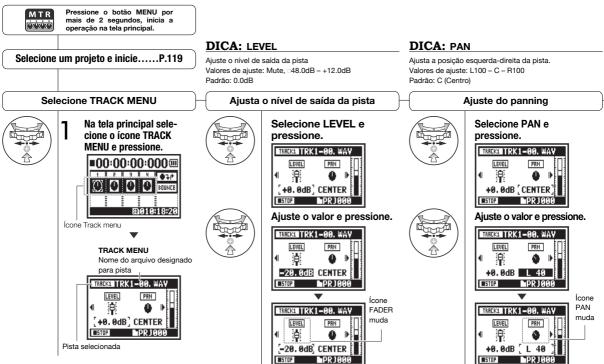
No modo ALWAYS NEW, um novo arquivo é criado a cada gravação.



### 1-07 Ajustes/Gravando: TRACK MENU

Este menu para ajustar pistas é exclusivo do modo MTR.

Linkar as pistas para criar uma pista estéreo e ajustar efeitos de saída.





#### NOTA:

Aiustes de STEREO LINK. FILE e KARAOKE não estão disponíveis durante gravação e reprodução para pistas que estão armadas.

#### NOTA:

- •Você só pode reproduzir arquivos mono em pistas mono e arquivos estéreo em pistas estéreo.
- Quando LINK está ativado, nenhum arquivo será designado a uma pista, e "NO DATA" aparecerá.
- Se você mudar de ON para OFF, o ajuste prévio de PAN será restaurado.
- Quando você mudar de OFF para ON, os ajustes de LEVEL e PAN retornam ao padrão.

#### NOTA:

- Você não pode gravar na pista KARAOKE.
- · Se LINK ativar automaticamente com o ajuste da pista mono, "NO DATA" aparecerá.
- Quando uma pista KARAOKE for aiustada, você não pode aiustar outras pistas para KARAOKE.

#### DICA: Karaoke

Você pode usar o ajuste KARAOKE em um par de pistas estéreo: a 1 e 2 ou 3 e 4. No modo KARAOKE, você pode usar as funções KEY CONTROL e CENTER CANCEL. Valores de ajuste: ON/OFF (padrão: OFF)

### DICA: Stereo link

Ativando o link estéreo cria uma pista estéreo à partir das pistas 1 e 2 ou 3 e 4. Desativando o link estéreo cria uma pista mono. Valores de ajuste: ON/OFF (Padrão: OFF)

#### Aiustando link estéreo

#### Alocando arquivos para pistas

#### Aiustando KARAOKE

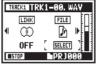


#### Selecione LINK e pressione.





### Selecione FILE e pressione.



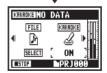


# Selecione KARAOKE e pres-



### Ajuste o valor e pressione.





#### Ajuste o valor e pressione.

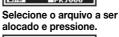






Quando mudar o formato, "NO DATA" aparecerá.

O visor do medidor mudará para STEREO.

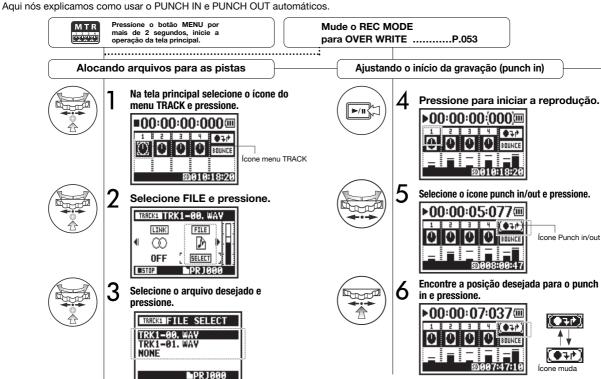




Lista de arquivos no formato que pode ser alocado.

# 1-08-1 Ajustes/Gravando: Regravando automático (PUNCH IN/OUT)

A função PUNCH IN/OUT permite que você parcialmente regrave um arquivo já gravado.



Funções / Ajustes/Gravando: Regravando automático (PUNCH IN/OUT

#### NOTA:

Ajuste disponível gravação OVER WRITE no modo MTR.

#### Ajuste o ponto final da gravação (punch out)



Pressione na posição desejada para o Punch Out.



Ajustes de PUNCH OUT confirmado.



As partes de regravação.

#### DICA:

- Você pode ajustar a posição punch in/out enquanto parado usando o contador. Primeiro ajuste o tempo e mova o cursor para o ícone punch in/out e então pressione DIAL.
- Depois de ajustar a posição de punch out no passo 7, pressionar DIAL novamente irá cancelar todos os ajustes.

#### Regravando

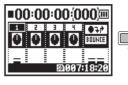


8

Volte para o início do arquivo (contador em 0) ou para a posição anterior à posição do punch in.



Pressione para colocar TRACK 1 em gravação standby.



1 No modo punch in/out, o botão TRACK acende durante a gravação e pisca na gravação em standby.



Pressione para iniciar a gravação ou reprodução da TRACK 1.

Quando a pista atinge a posição de punch in. o BFC acende e a



Quando a pista atinge a posição de punch out, a luz vai piscar e

gravação se inicia.

a gravação irá parar.

Ref. P.102

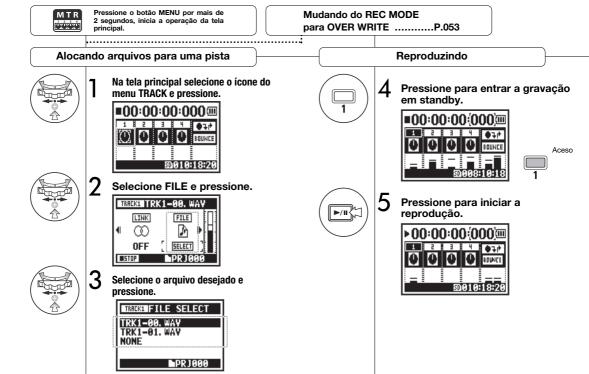
Apontando o tempo com o contador

P.102

# 1-08-2 Ajustes/Gravando: Regravação manual (PUNCH IN/OUT)

Usando a gravação OVER WRITE na função MTR, você pode fazer o punch in/out manualmente.

Pressione o botão REC durante a reprodução para começar a regravar daquela posição.



### Regravação (punch in/out manual)



6 Performance (não gravando).



**9** Pressione para finalizar a gravação.



Pressione para iniciar a gravação.



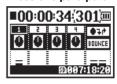




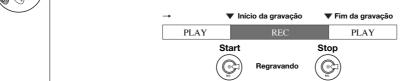




Pressione para parar a reprodução.



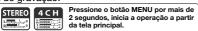




## 2-01-1 Funções de gravação: AUTO REC



O H4n Pro pode detectar quando o nível de entrada excede um nível pré-determinado e automaticamente iniciar a gravação a partir do ponto de espera de gravação.

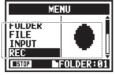




Pressione.

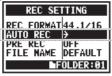


Selecione REC e pressione.





Selecione AUTO REC e pressione.





Selectione START LVL (starting level) e pressione.





5 Ajuste o nível.



Ajuste o nível de entrada para iniciar a gravação.

6 Selecione ON/OFF e pressione.



7 Selecione ON e pressione.



#### DICA:

#### Mensagem "Wait for Signal"

Se a função AUTO REC está ativada, "Wait for Signal" aparecerá na gravação em standby. Isto monitora se o nível de entrada passa o nível de início.



Nível de entrada Nível de início

Quando aparecer "Wait for Signal", você pode iniciar a gravação manualmente pressionando o botão REC.

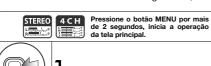
#### NOTA:

- Você não poderá fazer este ajuste durante a gravação ou reprodução.
- Você não pode usar esta função junto com REC LEVEL AUTO, PRE REC ou PRE COUNT.

#### Funções de gravação: AUTO REC STOP 2-01-2



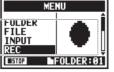
Quando AUTO REC está ativado e o H4n Pro está gravando, ele automaticamente para a gravação quando o nível estiver abaixo do pré-determinado.



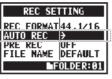
Pressione. MENU



Selecione REC e pressione.



Selecione AUTO REC e pressione.



Selecione STOP LVL (stop level) e pressione.



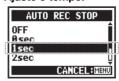




Selecione AUTO STOP e pressione.



Ajuste o tempo.



Aiuste o tempo (1 a 5 segundos) para parar a gravação após o sinal ficar abaixo do STOP LEVEL.

Aiusta o nível de entrada onde a gravação irá parar

#### DICA:

Quando AUTO STOP ativado, um indicador stop level aparece durante a gravação.



Nível de stop Nivel de entrada atual

#### DICA:

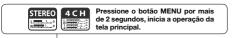
- Você não pode fazer este ajuste durante a gravação e reprodução.
- Mesmo guando AUTO STOP está ativado, você pode pressionar o botão STOP para parar a gravação



## 2-02 Funções de gravação: PRE REC



Quando PRE REC está ativado, até 2 segundos antes do botão REC ser pressionado será automaticamente captado na gravação.





Pressione.

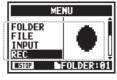


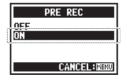
4

Selecione ON e pressione.



 $oldsymbol{2}$  Selecione REC e pressione.







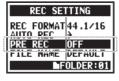
Quando PRE REC está ativado, o H4n Pro irá gravar o áudio dois segundos antes do botão REC ser pressionado.

#### NOTA:

- Você não pode fazer este ajuste enquanto estiver gravando ou reproduzindo.
- Quando gravando em 96 kHz no modo 4CH, o tempo de PRE REC máximo é 1 segundo.
- Você não pode usar esta função juntamente com AUTO REC e PRE COUNT.



3 Selecione PRE REC e pressione.



# 2-03 Funções de gravação: LO CUT

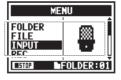


O ajuste do filtro LO CUT permite a você eliminar ruídos de vento e sopro.





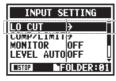
2 Selecione INPUT e pressione.



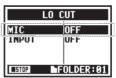




Selecione LO CUT e pressione.



4 Selecione a fonte de entrada e pressione.



5 Selecione a frequência de corte e pressione.

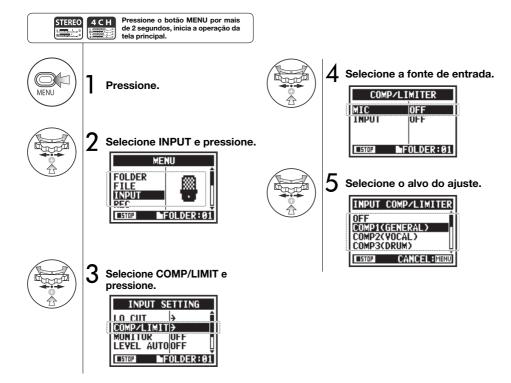


#### DICA:

- Você pode selecionar o filtro LO CUT entre 11 frequências: OFF, 80, 98, 115, 133, 150, 168, 185, 203, 220, e 237 Hz.
   Quando usar valores altos, teste o efeito antes de gravar.
- Quanto menor o número, menor a frequência de corte.

## 2-04 Funções de gravação: COMP/LIMIT

A função COMP/LIMIT pode compensar diferenças de volume. Para cada fonte de entrada, os sinais de baixo nível são aumentados e os sinais de alto nível são diminuídos.





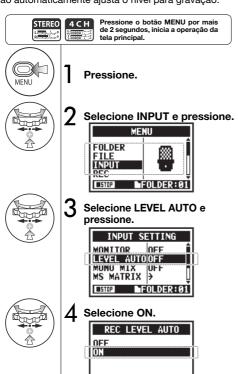
### **DICA**

Tipo	Explicação		Threshold (dB)	Ratio	Output level (dB)	Attack time (ms)	Release time (ms)
OFF	Compressor e limiter desligados		-	-	-	-	-
COMP1 (GENERAL)	Compressor padrão	Estes compressores reduzem sons muito altos e aumenta o nível mínimo.	-48.7	9:1	+6.0	7.2	968
COMP2 (VOCAL)	Compressor ideal para vocais		-8.4	16:1	0	1.8	8.7
COMP3 (DRUM)	Compressor ideal para bateria e percussão		-48.2	7:1	+3.6	12.3	947
LIMIT1 (GENERAL)	Limiter padrão	Limiters comprimem quando um sinal excede o limite préestabelecido.	-14.4	60:1	0	6.4	528
LIMIT2 (CONCERT)	Limiter ideal para ao vivo		-13.8	32:1	+1.2	1.9	8.5
LIMIT3 (STUDIO)	Limiter ideal para uso em estúdio		-12.0	8:1	+1.2	6.5	423

# 2-05 Funções de gravação: REC LEVEL AUTO



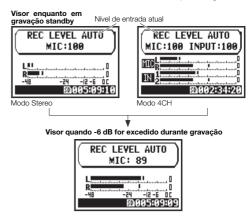
Esta função automaticamente ajusta o nível para gravação.



CANCEL: MENU

#### DICA:

Quando REC LEVEL AUTO é usado, o H4n Pro determina os níveis de gravação automaticamente usando o sinal presente durante a espera da gravação. Caso o volume ultrapasse 6 dB durante a gravação, o nível de entrada será ajustado automaticamente e será mostrado no visor por 2 segundos.



#### NOTA:

- Você não pode usar esta função junto com AUTO REC.
- Você não pode fazer este ajuste durante a gravação ou reprodução.

### 2-06 Funções de gravação: MONITOR









Ativando a função MONITOR permite monitorar o sinal de entrada.





Pressione.

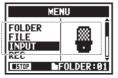


Selecione ON e pressione.



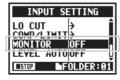


Selecione INPUT e pressione.





Selecione MONITOR e pressione.



#### DICA:

Você pode sempre monitorar o sinal de entrada através da entrada LINE/ PHONE durante a gravação em standby.

#### NOTA:

Você não pode monitorar o som de entrada através do falante embutido.

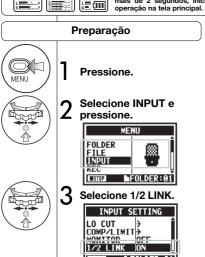
# 2-07 Funções de gravação: INPUT 1/2 LEVEL LINK



Os níveis de gravação para INPUT 1 e 2 podem ser ajustados separadamente.

Isto é útil quando conectar diferentes tipos de microfones à estes conectores.

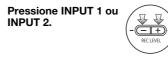












 Use o botão REC LEVEL
 para ajustar o nível de gravação.





Pressione o botão REC LEVEL .



7 Pressione o botão para ajustar a entrada.



Esta função pode ser usada nos modos STEREO, 4CH e STAMINA somente quando MS MATRIX e MONO MIX estão OFF.

# 2-08 Funções de gravação: MONO MIX





Pressione o botão MENU por mais de 2 segundos, inicia a operação da tela principal.



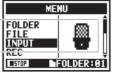
Pressione.



3 Selecione MONO MIX e pressione.



Selecione INPUT e pressione.







Selecione ON e pressione.

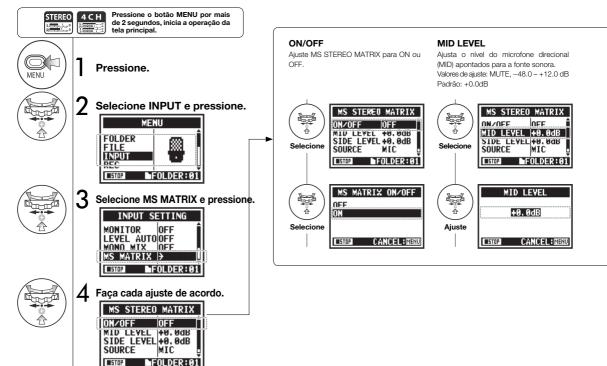


### NOTA:

- O nome do arquivo gravado usando MONO MIX seguem o formato "MONO-xxx".
- Você não pode usar esta função junto com MS STEREO MATRIX
- Você não pode fazer este ajuste enquanto gravando ou reproduzindo.

# 2-09 Funções de gravação: MS STEREO MATRIX

Esta função permite que você converta o sinal de um microfone estéreo quando usando uma configuração de gravação mid-side.





#### SIDE LEVEL

Aiusta o nível de microfones bidirecionais (SIDE), que é perpendicular ao microfone MID.

Valores do ajuste: MUTE, -48.0 - +12.0dB Padrão: +0.0dB



#### SOURCE

Selecione

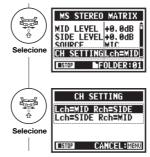
Aiusta a entrada utilizada (Somente no modo 4CH).

### MS STEREO MATRIX ON/OFF MID LEVEL +0.0dB STDE LEVEL 40. 04R Selecione SOURCE MS MATRIX SOURCE MIC INPUT

CANCEL: MENU

#### CH SETTING

Aloca as entradas MID e SIDE aos canais esquerdo (INPUT 1) e direito (INPUT 2).



### NOTA:

Você não pode usar esta função iunto com MONO MIX.

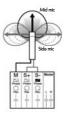
## NOTA

## Visão geral do formato MS Stereo

Esta técnica converte a entrada de um microfone direcional MID. que captura sinais do centro, e um microfone bidirecional SIDE, que captura sons da esquerda e direita, para estéreo. Você pode mudar a profundidade do estéreo aiustando o nível do microfone SIDE.

Como esta técnica pode capturar uma ampla imagem estéreo. ela é ideal para gravação em grandes espaços abertos com numerosas fontes sonoras, incluindo orquestras, concertos ao vivo e sons do ambiente

Esta técnica é também extremamente efetiva quando você quer aiustar o som do ambiente. Como ela oferece um alto grau de liberdade, é usada não apenas em gravações de estúdio, mas para uma ampla gama de gravação - desde palestras à performances ao vivo.



### Afinador: Afinador cromático (CHROMATIC TUNER) 3-01-1







O H4n Pro um afinador com vários modos de afinação.



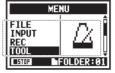
Pressione o botão MENU por mais de 2 segundos, inicia a operação da tela principal.



Pressione.



Selecione TOOL e pressione.



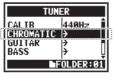


Selecione TUNER e pressione.





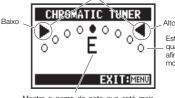
Selecione CHROMATIC e pressione.



Afine o instrumento.

O indicador mostra se os sinais de entrada estão acima ou abaixo da nota mostrada.

Ambas marcas se acendem guando o sinal está afinado.



Estes pontos mostra o quanto será necessário afinar em relação à nota mostada.

Mostra o nome da nota que está mais próxima do sinal de entrada.

### DICA:

- O sinal da fonte de entrada selecionado é usado para afinação.
- No modo 4CH, na etapa 4 selecione INPUT e selecione a fonte de entrada, e então continue para a etapa 5.

#### NOTA:

Isto não pode ser usado durante a gravação ou reprodução.

Ref. I Visor do afinador Número da corda/nome da nota

## 3-01-2 Afinador: Outros tipos de TUNER







Além do CHROMATIC, os outros modos de afinação são GUITAR, BASS, OPEN A, OPEN D, OPEN E, OPEN G e DADGAD.





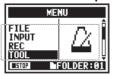
Pressione o botão MENU por mais de 2 segundos, e inicie a operação da tela principal.



Pressione.



Selecione TOOL e pressione.



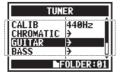


Selecione TUNER e pressione.





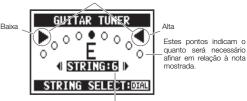
Selecione o modo de afinação e pressione.



## Afine.

Os indicadores mostram se os sinais de entrada estão acima ou abaixo da nota descrita.

Ambas marcas acendem quando o sinal atinge a nota.



Número da corda selecionada. Use DIAL para mudar.

#### DICA:

- O sinal de entrada selecionado será usado na afinação.
- No modo 4CH, na etapa 4 selecione INPUT e ajuste a fonte de entrada, e então continue para a etapa 5.

### NOTA:

Isto não poderá ser feito durante a gravação ou reprodução.

Ref. S Display afinador

Número da corda/nome da nota

P.078

## 3-01-3 Afinador: TUNER CALIB







Esta função permite que você calibre o afinador.





Pressione.



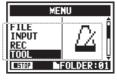
Selecione CALIB e pressione.

440Hz

▶FOLDER:01



2 Selecione TOOL e pressione.





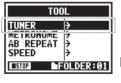
Selecione a frequência.

CHRUMATIC GUITAR BASS





3 Selecione TUNER e pressione.



Use as etapas 1-3 para todas as operações TUNER.

#### DICA:

- O ajuste padrão é 440Hz.
- Ajuste em incrementos de 1Hz entre 435Hz e 445Hz.

### NOTA:

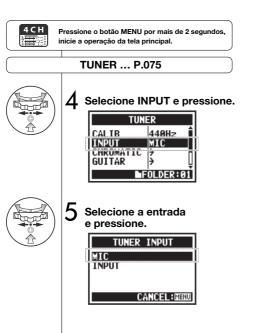
Isto não poderá ser feito durante a gravação e reprodução.

## 3-01-4 Afinador: TUNER INPUT

4CH mode only

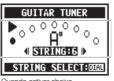


No modo 4CH é possível selecionar a fonte de entrada para o afinador.

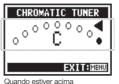




### Display do afinador



Quando estiver abaixo



Tipos e código da afinação

Tina	Número da corda/nome da nota						
Про	1	2	3	4	5	6	
GUITAR	Е	В	G	D	Α	Е	
BASS	G	D	Α	Ε	В		
OPEN A	Е	C#	Α	Е	Α	E	
OPEN D	D	Α	F#	D	Α	D	
OPEN E	Е	В	G#	Е	В	E	
OPEN G	D	В	G	D	G	D	
DADGAD	D	Α	G	D	Α	D	
	BASS  OPEN A  OPEN D  OPEN E  OPEN G	Tipo 1 GUITAR E BASS G OPEN A E OPEN D D OPEN E E OPEN G D	Tipo 1 2  GUITAR E B  BASS G D  OPEN A E C#  OPEN D D A  OPEN E E B  OPEN G D B	Tipo 1 2 3  GUITAR E B G  BASS G D A  OPEN A E C# A  OPEN D D A F#  OPEN E E B G#  OPEN G D B G	Tipo 1 2 3 4  GUITAR E B G D  BASS G D A E  OPEN A E C# A E  OPEN D D A F# D  OPEN E E B G# E  OPEN G D B G D	Tipo 1 2 3 4 5  GUITAR E B G D A  BASS G D A E B  OPEN A E C# A E A  OPEN D D A F# D A  OPEN E E B G# E B  OPEN G D B G D G	Tipo 1 2 3 4 5 6  GUITAR E B G D A E  BASS G D A E B  OPEN A E C# A E A E  OPEN D D A F# D A D  OPEN E E B G# E B E  OPEN G D B G D G D



Sem som (cromático)

### NOTA:

Isto não poderá ser feito durante a gravação e reprodução.

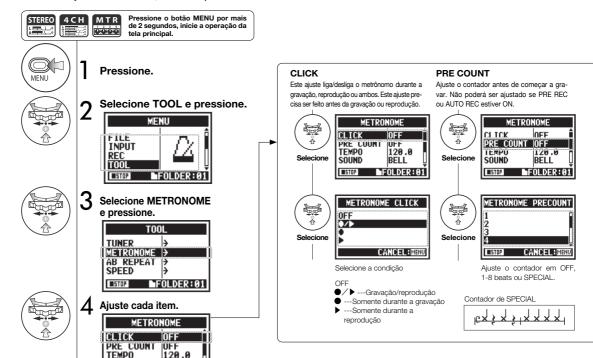
## 3-02 Metrônomo (METRONOME)

O metrônomo tem funções convenientes, como um pré-contador.

SOUND

**■**STOP

|BELL | | December | Bell | Be



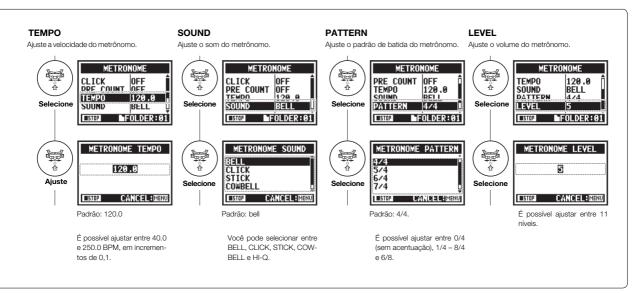






### NOTA:

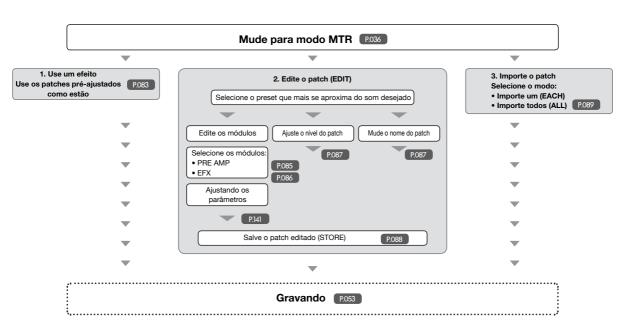
O metrônomo começa no início da gravação ou reprodução. Caso você inicie no meio de uma canção ou pista, o metrônomo poderá não estar sincronizado com a música.



## 3-03-1 Visão geral sobre efeitos (EFFECTS)

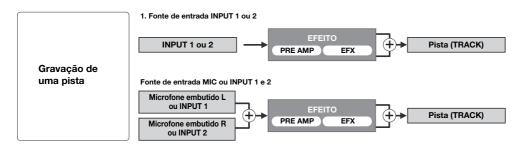
Esta é uma visão geral sobre como usar os efeitos, incluindo o processo, entradas e saídas.

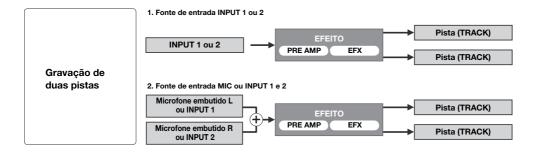
#### Fluência dos Efeitos



#### Sobre entrada/saída dos efeitos

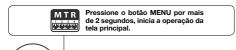
Você pode usar efeitos no modo MTR para sinais mono e estéreo. O fluxo de sinais irá mudar de acordo com as fontes de entrada e gravação de pistas.





Funções / Efeitos (EFFECT)

Usando os 2 módulos de efeitos no modo MTR, você pode adicionar vários efeitos aos sinais de entrada.





Pressione.

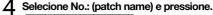
PROJECT

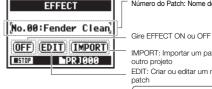
FILE

INPIIT

**■**STOP





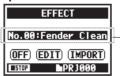


Número do Patch: Nome do Patch

IMPORT: Importar um patch de outro proieto

EDIT: Criar ou editar um novo

### Selecione PATCH e pressione.



Ref. 🖾

Lista de patches P.147

Pressione ON e pressione.

Selecione EFFECT e pressione.

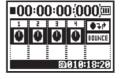
**PRJ000** 

MENU





Pressione MENU por mais de 2 segundos para retornar à tela principal.



NOTA:

### PATCH

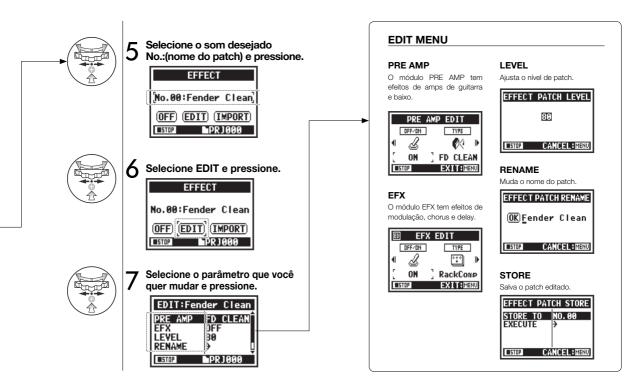
Ajustes de módulos de efeito são salvos como patch. 60 patches estão disponíveis e 50 já estão programados.

## 3-03-3 Editando patches (EFFECT EDIT)

Somente no modo MTR



Você pode criar seu próprio patch combinando efeitos e aiustando seus parâmetros.



## Editando o PRE AMP (EFFECT EDIT: PRE AMP) Somente no modo MTR 3-03-4



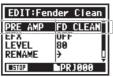
Você pode editar patches de um efeito pré-ajustado como quiser.



### Aiuste o módulo PRE AMP



Selecione PRE AMP e pressione.

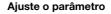


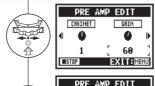
Presssione OFF/ON e o módulo PRE AMP será ligado.

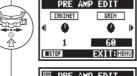


Selecione o parâmetro para editar e pressione.

















Ícones

Tipo de efeito: ajuste o AMP



CABINET, EQ, LEVEL, etc.



**Ícone ZNR** 

Ref. 🖾

Parâmetro de módulos PRE AMP P.141



## 3-03-5 Editando o EFX (EFFECT EDIT: EFX)

Somente no modo MTR



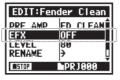
Edite os parâmetros do patch para o som mais próximo do efeito desejado.

Selecione o PATCH mais próximo do som desejado e edite-o....P.084

#### Ajuste o módulo EFX



7 Selecione EFX e pressione.





Pressione OFF/ON para ligar o módulo EFX.





Selecione o parâmetro para editar e pressione.



#### DICA:

Para selecionar módulos PRE AMP e EFX, faça as mudanças após ligar o módulo

Padrão: quando um módulo estiver desligado (OFF), parâmetros e ajustes não serão mostrados.

Quando desligado, não é possível selecionar os módulos.



#### Ícones



Módulo EFX Status: Ligado/desligado



Tipo de efeito: ajuste o EFX



Vários parâmetros

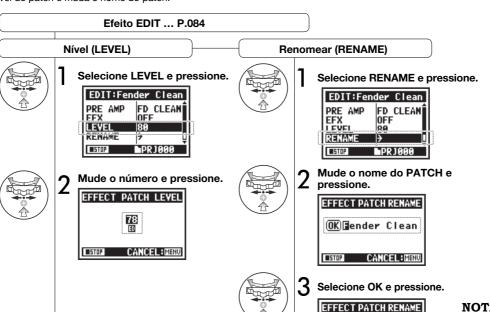
Ref. 🖾 Parâmetros do módulo EFX P.143

#### 3-03-6 Efeito EDIT: LEVEL/RENAME

Somente no modo MTR



Aiusta o nível do patch e muda o nome do patch.





OX Gender Clean

**■**STOP

CANCEL: MENU

Selecione STORE para salvar o patch. Para retornar ao topo sem salvar a mudança, selecione MENU.





Selecione STORE e pressione.





Selecione o número do PATCH onde você quer salvar e pressione.





Selecione EXECUTE e pressione.



#### DICA:

Os itens editados (ED) são mostrados e confirmados pela operação STORE.

# Selecione STORE (não salvo)





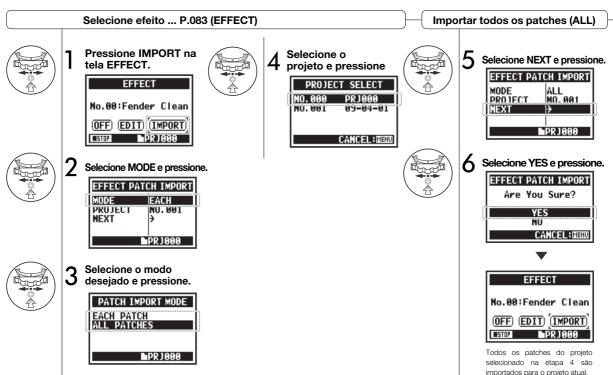
#### Confirme STORE

Selecione YES para salvar o patch. Para salvar sem apagar um patch selecione um patch vazio durante a operação STORE. As mudanças dos patches são salvas somente para o projeto atual.



# 3-03-8 Importando patches de outro projeto (EFFECT IMPORT)

Você pode usar um patch editado e salvo de um outro projeto no seu projeto atual.



### Importa um patch (EACH)

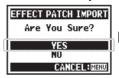


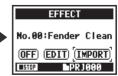
Selecione NEXT e pressione.



8

Selecione YES e pressione.





The patch selected in step 6 is imported into the current project.

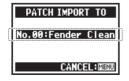


6 Selece um patch para importar e selecione.





Selecione o patch que você deseja importar para o projeto atual e pressione.



### NOTA:

Se não há outro projeto quando você pressionar IMPORT, "No Other Project!" aparecerá.



### DICA:



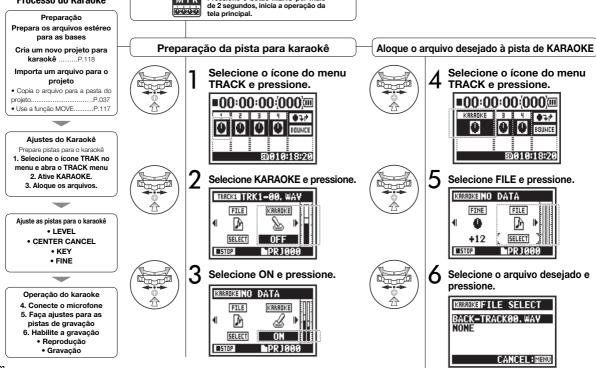
PROJETO selecionado

Processo do Karaokê

# 3-04-1 Preparação para karaokê (KARAOKE)

Use arquivos de música de sua escolha para karaokê, e depois grave vocais ou guitarras adicionais aos arquivos.

Pressione o botão MENU por mais

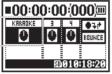


## Mude o tom (KEY) na pista KARAOKE

Continua na próxima página

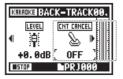


Selecione o ícone do menu TRACK e pressione.





Selecione CNT CANCEL e pressione.



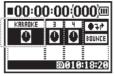
Selecione ON e pressione.



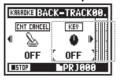


77

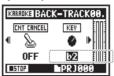
Selecione o ícone do menu TRACK e pressione.



Selecione KEY e pressione.

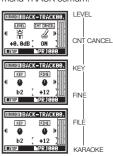


Ajuste e pressione.



### DICA:

O conteúdo do menu pista (track) KARAOKE é diferente do menu TRACK comum.

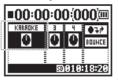




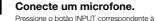
## Ajuste fino no tom da pista KARAOKE



Selecione o ícone do menu TRACK e pressione.



## Gravando com o KARAOKE



entrada utilizada.



Selecione o ícone do menu TRACK e pressione.





Selecione FINE e pressione.





Pressione para treinar (sem gravar).



Ajuste e pressione.





Pressione o botão REC para colocar a gravação em standby.

Então, pressione o botão PLAY/PAUSE para iniciar a gravação.

## NOTA:

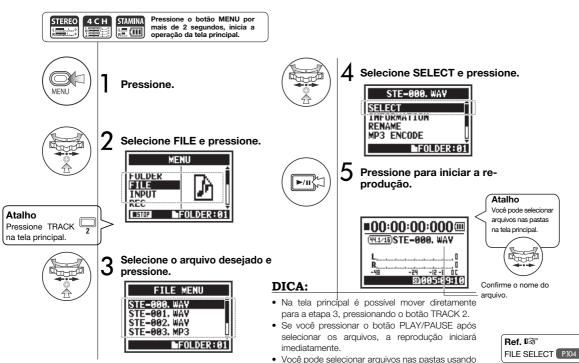
Você não pode usar esta função junto com EFFECT.



# 4-01 Reprodução: Reproduzindo arquivos (Modo STEREO, 4CH e STAMINA)



Imediatamente após gravar, é possível reproduzir o arquivo pressionando o botão PLAY/PAUSE. Siga estes passos para reproduzir um arquivo.

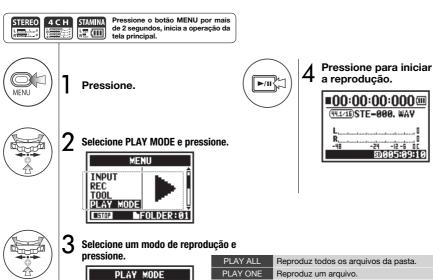


o DIAL a partir da tela principal.

## 4-02 Reprodução: PLAY MODE



Em adição à reprodução comum, você também pode reproduzir apenas um arquivo, repetir a reprodução de um arquivo e repetir todos os arquivos.



REPEAT ALL

Selecione o modo desejado.

CANCEL: MENU

PLAY ONE

REPEAT ONE REPEAT ALL

NOTA:

REPEAT ONE Repete um arquivo reproduzido.

Repete todos os arquivos reproduzidos.

Você não pode mudar estes ajustes durante a gravação ou reprodução.

# 4-03 Reprodução: Inserindo marcadores







Durante a reprodução é possível criar marcadores nos pontos desejados.

Você pode se mover facilmente pelos pontos criados durante a reprodução.

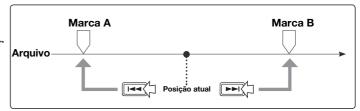




Durante a reprodução, pressione o botão REC.

### Reproduzindo arquivos com marcadores

Pressione o botão FF ou REW para mover para pontos marcados nos arquivos com marcadores.



#### NOTA:

- A função MARK somente poderá ser usada com arquivos no formato WAV.
- O número máximo de marcadores num arquivo é 99.
- Uma vez que um marcador é criado, ele não pode ser deletado

### DICA:

 Pressione o botão REC durante a gravação para adiconar um marcador.

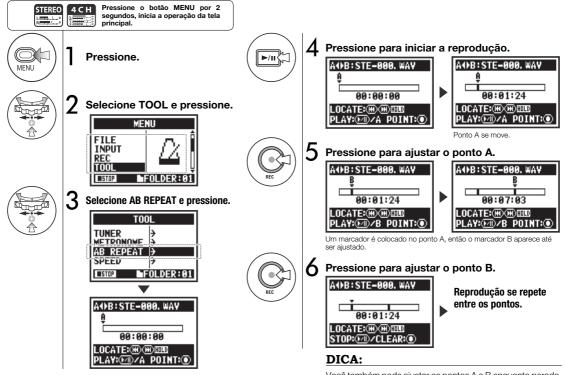


 Você pode checar os marcadores num arquivo na MARK LIST.



## 4-04 Reprodução: AB REPEAT

A função AB REPEAT permite tocar entre dois pontos de um arquivo repetidamente.



Você também pode ajustar os pontos A e B enquanto parado.





#### NOTA:

Durante a gravação e reprodução, você não pode fazer ajustes após a etapa 3 do AB REPEAT.

#### DICA:



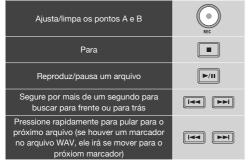
#### Cuidado:

Ao mover usando os botões FF ou REW, se você pressionar o botão por menos de 2 segundos (pressione rápido), ele se move para o próximo arquivo. Se existir um marcador, se moverá até ele.

Pressione e segure para busca.

Pressione os botões FF e REW por mais de 2 segundos para buscar um ponto desejado.

### Funções dos botões com AB REPEAT

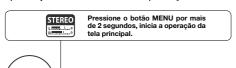


# 4-05 Reprodução: SPEED

Somente no modo STEREO



Você pode ajustar a velocidade da reprodução de um arquivo.



Pressione.





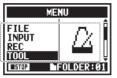
4 Ajuste a velocidade da reprodução.



Você pode ajustar a velocidade da reprodução entre 50% e 150% em incrementos de 5%.

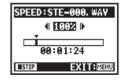


Selecione TOOL e pressione.





Pressione para iniciar a reprodução.





Selecione SPEED e pressione.



#### NOTA:

Enquanto gravar ou reproduzir, você não pode fazer nenhum ajuste após a etapa 3 do SPEED.

### DICA:

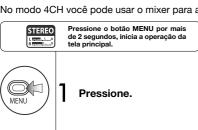
- Você pode abrir este menu rapidamente pressionando o botão TRACK 3 na tela principal do modo.
- Você pode ajustar a velocidade de reprodução entre 50% e 150% em incrementos de 5%. (padrão: 100%)
- Você pode mover a posição da reprodução usando os botões FF e REW.

# 4-06 Reprodução: MIXER

Somente no modo 4CH

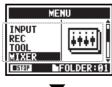


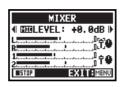
No modo 4CH você pode usar o mixer para ajustar o LEVEL e PAN de reprodução de dois arquivos estéreo.

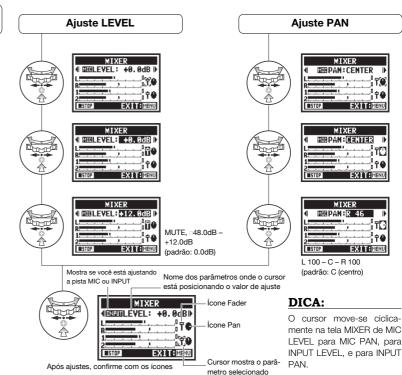




2 Selecione MIXER e pressione.

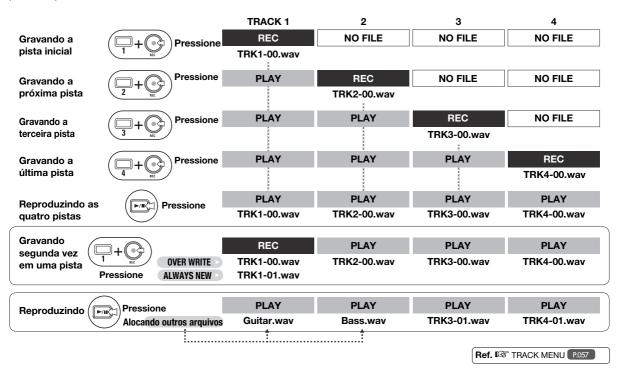






# Reprodução: Reproduzindo arquivos (modo MTR) Somente no modo MTR

Modo MTR possui várias maneiras de reproduzir arquivos. Você pode, por exemplo, criar e gravar arquivos separadamente, aloca-los às pistas e reproduzi-los simultaneamente.



#### 4-08 Reprodução: Especificando o tempo com contador Somente no modo MTR



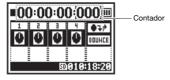
Usando o contador, você pode especificar qualquer ponto da gravação.



Pressione o botão MENU por mais de 2 segundos, inicia a operação da tela principal.

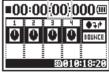


Selecione o contador na tela principal e pressione.



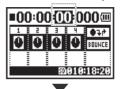


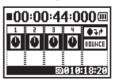
Selecione o ajuste de tempo (hora, minuto ou segundo).



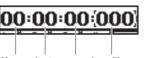


Mude os valores e pressione.









Hora: minuto: segundo: milisegundo

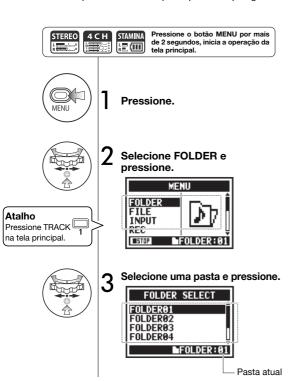
## 5-01 Editando/Output: FOLDER SELECT







Selecione o folder que contenha o arquivo que você quer gravar ou reproduzir.



#### NOTA:

- Você não pode usar este ajuste durante gravação ou reprodução.
- Você pode selecionar qualquer um das dez pastas no modo STEREO, STAMINA e 4CH.

#### DICA:

Você pode abrir a tela FOLDER SELECT pressionando o botão TRACK 1 na tela principal.

## 5-02 Editando/Output: FILE SELECT

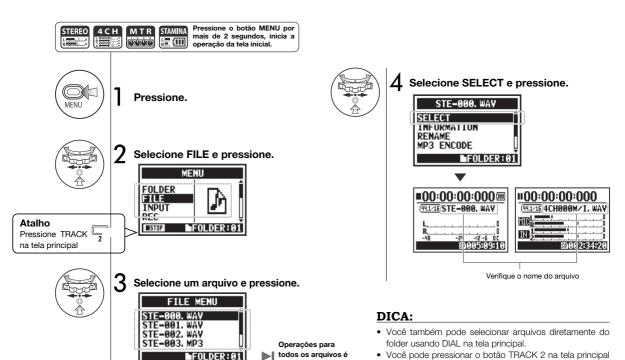


e pular para seleção de arquivos na etapa 3.





Você pode selecionar arquivos para reproduzir de uma lista de arquivos.



iqual até aqui.

## 5-03 Editando/Output: FILE INFORMATION





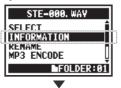


Esta função mostra a informação do arquivo selecionado.

Selecionando arguivos. . . P.104 FILE SELECT



Selecione INFORMATION e pressione.





NAME	Nome do arquivo
DATE	Data da gravação do arquivo (ou data de modificação quando criado por um computador ou outro dispositivo)
FORMAT	Formato do arquivo (no modo MTR, o display mostra MONO ou STEREO)
SIZE	Tamanho do arquivo (kB ou MB)
TIME	Tempo de gravação do arquivo

## 5-04 Editando/Output: FILE DELETE









Você pode deletar um arquivo selecionado.

### Selecionando arquivos . . . P.104 FILE SELECT

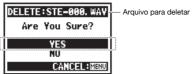


Selecione DELETE e pressione.





Selecione YES e pressione.



## NOTA:

#### Cuidado!

Uma vez deletado, um arquivo não pode ser recuperado.

## 5-05 Editando/Output: FILE DELETE ALL









Você pode deletar todos os arquivos em uma pasta ou projeto.

## Selecionando arquivos . . . P.104 FILE SELECT

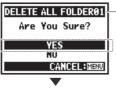


4 Selecione DELETE ALL e pressione.

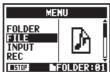




Selecione YES e pressione.



O nome da pasta ou projeto selecionado. Todos arquivos nele serão deletados.



### NOTA:

#### Cuidado!

Uma vez deletados, os arquivos não poderão ser recuperados.

# 5-06 Editando/Output: FILE COPY

Somente no modo MTR



No modo MTR você pode copiar arquivos. As cópias são salvas no mesmo projeto dos arquivos originais. Esta função é útil quando você deseja preservar uma cópia do original.



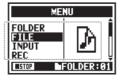
Pressione o botão MENU por mais de 2 segundos, inicia a operação da tela principal.



Pressione.



Selecione FILE e pressione.



Selecione o arquivo desejado e pressione.





4 Selecione COPY e pressione.





Selecione EXECUTE e pressione.





Mudando nome de arquivos:

O nome padrão para arquivos copiados é COPY-XXX. Você pode muda-lo se necessário.









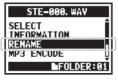
# 5-07 Editando/Output: FILE RENAME

Nos modos STEREO, MTR e STAMINA, você pode mudar os nomes dos arquivos. Se gravado no modo 4CH, os nomes dos arquivos não podem ser mudados.

### Selecionando arquivos . . . P.104 FILE SELECT



4 Selecione RENAME e pressione.



Entre o novo caractere e pressione.



Selecione um caractere com o DIAL



Selecione um caractere e pressione.



Selecione um caractere para mudar



Pressione DIAL para selecionar um caractere



Pressione.



Pressione o DIAL para confirmar a mudança.

Selecione OK e pressione.









### DICA:

# Mostra quando o nome possuir mais de 12 caracteres

Quando o nome do arquivo possui mais do que 12 caracteres, uma marca de triângulo aparece indicando que existem letras fora da tela.

Quando mudando as letras, elas aparecem nesta ordem.

(space)!#\$%&()+,-01234 56789;=@ABCDEFGHIJ KLMNOPQRSTUVWXYZ ^\_`abcdefghijklmnopqrst uvwxyz{}

### NOTA:

Se dois arquivos na mesma pasta tiverem o mesmo nome, "This File Name Already Exists!" aparecerá no display, e a tela anterior reabrirá para você alterar o nome.





# 5-08 Editando/Output: FILE MP3 ENCODE

Somente no modo STEREO

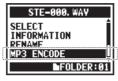


No modo STEREO você pode converter arquivos WAV para o formato MP3 em vários bit rates.

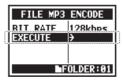
Selecionando arquivos . . . P.104 FILE SELECT



Selecione MP3 ENCODE e pressione.

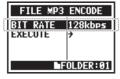


Selecione EXECUTE e pressione.



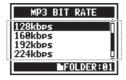


Selecione BIT RATE e pressione.



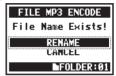


Selecione o bit rate desejado e O pressione.



### DICA:

- O nome do arquivo codificado automaticamente se tornará "nome original do arquivo.mp3".
- · Você não pode ter dois arquivos com o mesmo nome. Se aparecer "File Name Exists!", selecione RFNAME e crie um nome diferente.



bits (kbps)

Unidade de taxa de 48, 56, 64, 80, 96, 112, 128, 160, 192, 224, 256, 320, VBR (padrão: 128 kbps)

Ref. FILE RENAME P.109

# 5-09 Editando/Output: FILE NORMALIZE

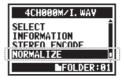


Esta função automaticamente ajusta o nível de volume de um arquivo gravado para melhoria da qualidade e consistência do áudio.

### Selecionando arquivos . . . P.104 FILE SELECT

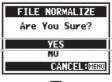


**△** Selecione NORMALIZE e pressione.





Selecione YES e pressione.





### NOTA:

A Função NORMALIZE só está disponível para arquivos gravados no formato WAV.

# 5-10 Editando/Output: FILE STEREO ENCODE

Esta função mixa um arquivo do modo 4CH a um arquivo estéreo. O arquivo será salvo na pasta no modo STEREO.

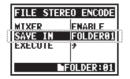
Selecionando arguivos . . . P.104 FILE SELECT Selecionando STEREO ENCODE Ajuste MIXER: Ajuste o mixer antes de converter. Selecione STEREO Selecione MIXER e pressione. **ENCODE** e pressione. FILE STEREO ENCODE 4CH000M/I.WAY ENABLE SELECT SAVE IN FULDERØ1 INFORMATION EXECUTE STEREO ENCODE **NURMALIZE** MFOLDER: 01 ■FOLDER:01 Selecione e pressione. MIXER ENABLE ENABLE DISABLE Ref. 🖾 MIXER P.100 MFOLDER: 01 **ENABLE** Use aiustes do MIXER. Não use os ajustes do MIXER. Dois arqui-DISABLE vos são mixados igualmente.

### Selecionando SAVE IN

Selecione a pasta do modo STEREO onde você quer salvar o arquivo codificado.



Selecione SAVE IN e pressione



Selecione o folder para salvar e pressione.



### Execução

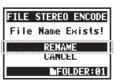


Selecione EXECUTE e pressione.



### DICA:

Você não pode salvar dois arquivos com o mesmo nome. Se aparecer "File Exists!" selecione Name RENAME e mude o nome.



Os arquivos convertidos são armazenados na pasta.

O nome do arquivo automaticamente será o do modo 4CH M/I é mudado para MIX.



# 5-11 Editando/Output: MARK LIST





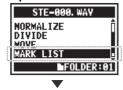


Você pode ver a lista de marcadores num arquivo WAV.

### Selecionando arquivos . . . P.104 FILE SELECT



# 4 Selecione MARK LIST e pressione.





Este marcador é criado pelo usuário.

### NOTA:

O H4n Pro irá automaticamente posicionar um marcador no ponto onde ocorrer um dropout durante a gravação.

### DICA:

Se não há marcadores no arquivo, "No Mark!" aparecerá no display.



### Dropout do som em um cartão SD

Quando transferir dados gravados a um cartão SD, algumas vezes a velocidade do processamento não acontece no tempo e o dropout acontece. A velocidade de processamento depende do modo, ajustes de REC FORMA, tipo de cartão SD, etc. Se o processamento é leve, dropouts

	Modo Stereo	Modo 4CH
Pesado	WAV96kHz/24bit	WAV48kHz/24bit WAV44.1kHz/24bit
•	WAV96kHz/16bit	WAV48kHz/16bit WAV44.1kHz/16bit
	WAV48kHz/24bit WAV44.1kHz/24bit	
,	WAV48kHz/16bit WAV44.1kHz/16bit	
Leve	MP3	

raramente ocorrem, são mais comuns em processamentos pesados. Neste caso mude o REC FORMAT para um ajuste mais leve.



# 5-12 Editando/Output: DIVIDE

STEREO mode only



No modo STEREO, você pode dividir arquivos em qualquer posição.

### Selecionando arquivos . . . P.104 FILE SELECT

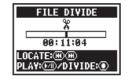


Selecione DIVIDE e pressione.

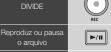




Pressione no ponto deseiado para dividir.







Pressione por mais de um segundo a

busca para frente ou para trás Pressione rapida-

mente para pular para o próximo marcador num arquivo com marcadores





Pressione para iniciar a reprodução.

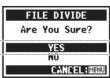
Posição atual no arquivo



Tempo atual no arquivo



Selecione Yes e pressione.



### DICA:

A operação DIVIDE cria 2 arguivos. "A" será adicionado ao final do nome do arquivo da primeira parte e "B" será adicionado à segunda.



# 5-13 Editando/Output: MOVE





Esta função é usada para mover arquivos para diferentes pastas e modos.

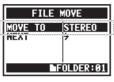
### Selecionando arguivos . . . P.104 FILE SELECT



▲ Selecione MOVE e pressione.

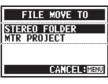


5 Selecione MOVE TO e pressione.





Selecione o destino.

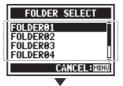




Selecione NEXT e pressione.



Selecione a pasta de destino (projeto).





FILE RENAME P.109

### DICA:

### Formato de arquivos

- Somente arquivos estéreo podem ser movidos para a pasta estéreo.
   Arquivos mono não podem ser movidos para pastas estéreo.
- Somente arquivos 4CH podem ser movidos para pastas 4CH.
- Somente arquivos 44.1kHz/16bit podem ser movidos para projetos MTR.
- Se você tentar mover um arquivo em outro formato, "44.1 kHz/16 bit WAV Format Only!" aparecerá na tela.



# MOVENDO PARA UM PROJETO MTR

Para mover uma pasta para um projeto MTR, uma pasta do projeto deve existir. Caso não exista, "No Project" aparecerá na tela.

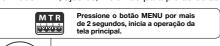


## 5-14 Editando/Output: NEW PROJECT

Somente no modo MTR



No modo MTR, ajustes, incluindo para pistas de áudio e efeitos, são salvos nos projetos. Primeiro, temos que criar um novo projeto.



# MENU

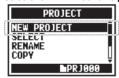




Selecione PROJECT e pressione.



Selecione NEW PROJECT e pressione.



Selecione EXECUTE e pressione.



### DICA:

Para mudar o nome de um novo projeto.













Selecione OK e pressione.





### Número máximo de projetos

Você pode criar até 1000 projetos. Cada nome de projeto pode ter até 8 letras

(space)!"#\$%&()\*+,-./0123456789:;=?@ABCDEF GHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ \ ^ `abcdefqhijklmnop qrstuvwxyz{;}~

Caracteres aparecem na ordem acima.

### Numerando um projeto

- O H4n Pro numera os projetos automaticamente
- Você não pode mudar este número
- Você pode usar o mesmo nome em vários projetos.

# 5-15 Editando/Output: PROJECT SELECT

Somente no modo MTR



Selecione um projeto salvo no cartão SD.



Pressione o botão MENU por mais de 2 segundos, inicia a operação da tela principal.



Pressione.



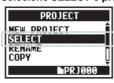


Selecione PROJECT e pressione.

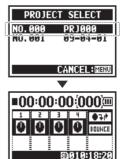




Selecione SELECT e pressione.



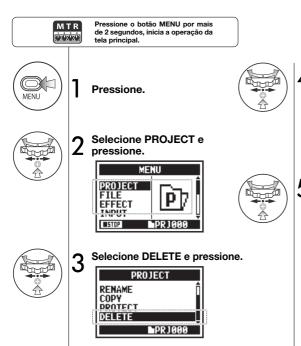
Selecione o projeto desejado e pressione.



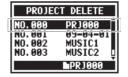
Funções / Editando/Output: PROJECT DELETE

# 5-16 Editando/Output: PROJECT DELETE

Esta função irá deletar um projeto.

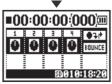


Selece um projeto a ser deletado e pressione.



Selecione YES e pressione.





### NOTA:

Uma vez deletado, você não pode restaurar um projeto.

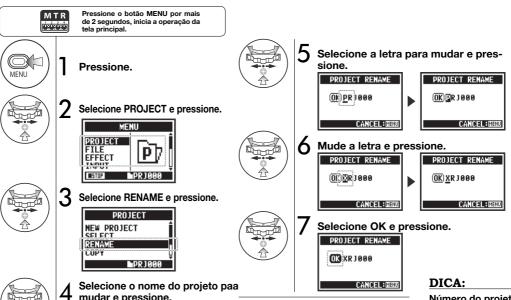
### DICA:

Você não pode deletar um projeto protegido. Você precisa destrava-lo antes de deleta-lo.

Ref. 🖾 PROTECT P.125

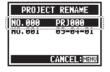
# 5-17 Editando/Output: PROJECT RENAME

Você pode mudar o nome de um projeto.





mudar e pressione.



Caracteres são mostrados na sequintes ordem.

(Space)!"#\$%&()\*+,-./0123456789:;= 2@ABCDEEGHIJKI MNOPORSTUWXY Z \ ^ `abcdefqhijklmnopgrstuvwxyz{;}~

### Número do projeto

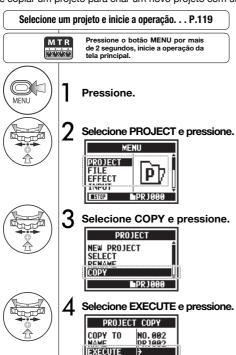
- O H4n Pro numera novos projetos automaticamente.
- Você não pode mudar o número.
- Você pode usar o mesmo nome em múltiplos projetos.

# 5-18 Editando/Output: PROJECT COPY

Somente no modo MTR



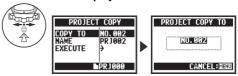
Você pode copiar um projeto para criar um novo projeto com um novo número.



▶PRJ000

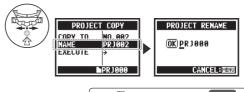
### DICA:

Mude o número do projeto de destino.



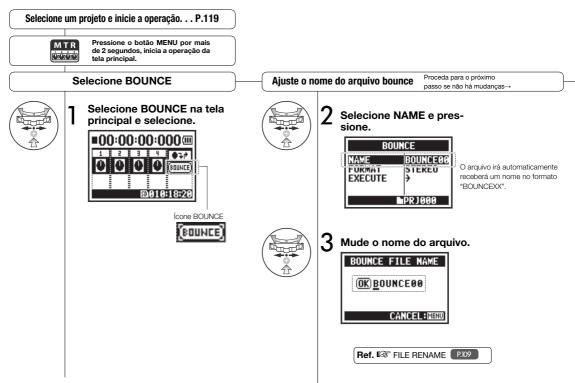
Automaticamente mostra o número mais baixo ainda não utilizado

### Mudando o nome do projeto.



# 5-19 Editando/Output: PROJECT BOUNCE

Você pode combinar pistas criadas no modo MTR e mixa-las em uma pista mono ou estéreo.



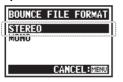
#### Selecione o formato de saída: mono ou estéreo

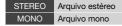


Selecione FORMAT e pressione.



5 Selecione o tipo de arquivo e pressione.



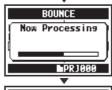


### Execução



6 Selecione EXECUTE e pressione.

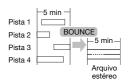






### DICA:

"Bounce" significa combinar vários arquivos de música de diferentes pistas e arquivos em um arquivo estéreo ou mono.



Bounce cria um novo arquivo no mesmo projeto.

### NOTA:

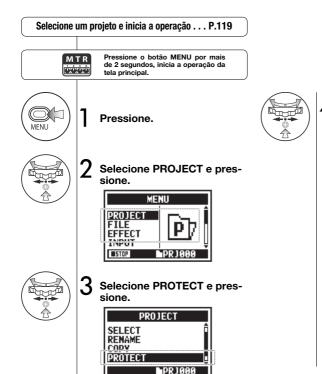
Você não pode usar esta função durante a gravação ou reprodução.

# 5-20 Editando/Output: PROJECT PROTECT

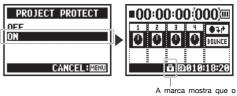
Somente no modo MTR



Usando a função PROTECT em um projeto previne a divisão de pistas e mudanças de arquivos no projeto.



Selecione ON e pressione.



### DICA:

Se você tentar mudar um arquivo alocado em uma pista, "Project Protected" aparecerá no display.



projeto está protegido.

### DICA:

PROTECT é útil para prevenir músicas finalizadas de serem acidentalmente modificadas

### 6-01 Utilitários: DISPLAY BACK LIGHT









Você pode ajustar o tempo que o display permanece iluminado.

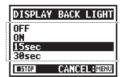




Pressione.



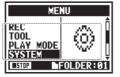
4 Selecione o tempo desejado e pressione.



OFF	A iluminação permanece desligada.
ON	A iluminação permanece ligada o tempo todo.
15sec (padrão)	A iluminação permanece ligada por 15 segundos após a última operação.
30sec	A iluminação permance ligada por 30 segundos após a última operação.



2 Selecione SYSTEM e pressione.





Selecione LIGHT e pressione.

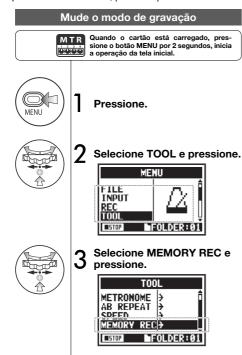


### NOTA:

Você não pode mudar este ajuste durante a gravação ou reprodução.

### 6-02 Utilitários: MEMORY REC

Mesmo sem um cartão SD, a memória interna pode armazenar até 35 segundos. Isto é útil para lembretes de voz, por exemplo.





### NOTA:

Somente um arquivo pode ser gravado e o tempo máximo é 35 segundos. Cada vez que você gravar irá apagar a gravação anterior. Por favor, esteja ciente desta restrição.



### Transferindo gravações para cartões SD



Após carregar um cartão SD, pressione o botão MENU por mais de 2 segundos, inicie a operação da tela principal.

Abrindo a tela BLT-IN MEMORY REC ... P.127



Selecione BACKUP e pressione.

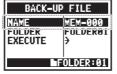


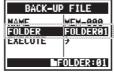
Selecione EXECUTE e pressione.





2 Selecione NAME para mudar o nome do arquivo, ou selecione FOLDER para mudar a pasta de destino.







NOTA:

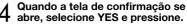
Se um arquivo com o mesmo nome já existe na pasta de destino, uma tela onde você pode selecionar



entre RENAME ou CANCEL aparece.

DICA:

A pasta de destino é uma pasta no modo estéreo.





Isto transfere o arquivo para o cartão SD e deleta-o da memória interna.

### 6-03 Utilitários: DISPLAY CONTRAST



Siga estes passos para ajustar o contraste do display.



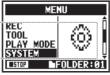


Pressione.





Selecione SYSTEM e pressione.





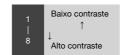
Selecione CONTRAST e pressione.



Mude o número e pressione.



Pode ser ajustado entre 1 e 8. Quanto maior o número, mais alto o contraste (padrão: 5).



### NOTA:

Você não pode mudar este ajuste durante a gravação ou reprodução.

### 6-04 Utilitários: BATTERY TYPE









Ajustando o tipo de bateria, o H4n Pro pode mostrar o tempo restante de bateria com maior precisão.

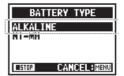


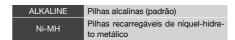


Pressione.



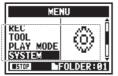
4 Selecione o tipo da bateria e pressione.







2 Selecione SYSTEM e pressione.





Selecione BATTERY e pressione.



### NOTA:

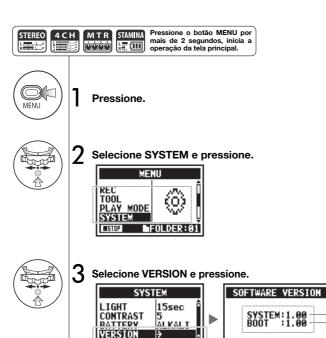
### Pilhas que podem ser usadas

- Use pilhas alcalinas ou pilhas recarregáveis de niquel-hidreto metálico.
- Você não pode mudar este ajuste enquanto gravando ou reproduzindo.

### 6-05 Utilitários: VERSION



Após iniciar, você pode checar a versão do H4n Pro.



**■**STOP

### NOTA:

Versão do sistema

Versão do programa

de boot

EXIT: MENU

Você não pode fazer este ajuste durante a gravação ou reprodução.

### 6-06 Utilitários: FACTORY RESET









Esta função restaura todos os ajustes para os padrões iniciais.

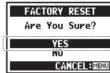




Pressione.

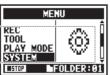


Selecione YES e pressione.





2 Selecione SYSTEM e pressione.





Selecione FAC RESET e pressione.



### NOTA:

- Você não pode executar esta função durante a gravação ou reprodução.
- Aviso: se você usar a função FACTORY RESET, todos os ajustes salvos serão deletados. Os ajustes serão restaurados para os padrões iniciais.

### 6-07 Utilitários: REMAIN



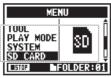
Execute para confirmar a capacidade restante do SD CARD.





MENU

Selecione SD CARD e pressione.





3 Selecione REMAIN e pressione.



### NOTA:

Você não pode executar esta função enquanto gravando ou reproduzindo.

### 6-08 Utilitários: FORMAT









Use esta função para formatar cartões SD para o H4n Pro.





Pressione.

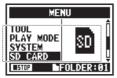


Selecione YES e pressione.



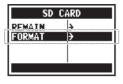


Selecione SD CARD e pressione.





Selecione FORMAT e pressione.



### DICA:

#### "Format Card?"

"Format Card?" aparece durante a inicialização caso o cartão SD não esteja formatado para o H4n Pro.



### NOTA:

- Você não pode executar esta função durante a gravação ou reprodução.
- Aviso: todos os dados serão deletados quando formatar o cartão SD.
- Cartões SD usados em um computador ou câmera digital deverão ser formatados pelo H4n Pro antes de usa-los.

Ref. S Usando cartões SD do H2 e H4 P.136



### 6-09 Utilitários: VERSION UP

Se o H4n Pro (com o cartão SD) estiver conectado a um computador (PC) que tem acesso à internet, você pode fazer o download dos upgrades de software do H4n Pro.

Você pode checar a versão do H4n Pro na tela SYSTEM (SOFTWARE VERSION (SOFTWARE) VERSION.

SYSTEM: 1.89
BOUT: 1.89

SYSTEM: 1.89
BOUT: 1.89

Wersão do sistema operacional

SYSTEM: 1.89
BOUT: 1.89

Wersão do sistema operacional

SYSTEM: 1.89
BOUT: 1.89

Wersão do sistema operacional

Versão do sistema operacional

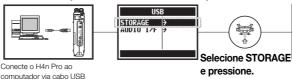
SYSTEM: 1.89
BOUT: 1.89
BOUT: 1.89

Wersão do sistema operacional

Versão do sistema operacional

Conecte o H4n Pro ao computador via cabo USB.

JSB.



Você pode acessar os dados no cartão SD do H4n Pro do seu computador.

3

Copie o software baixado para a raiz do diretório do cartão SD no H4n Pro.

PC - - H4n Pro

Desconecte o PC e o H4n Pro.



### DICA:

Conecte ao computador e selecione STORAGE. O H4n Pro será reconhecido como um leitor de cartão SD e poderá ser usado como um

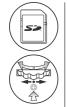
### NOTA:

Siga os procedimentos do computador para desconecta-lo.



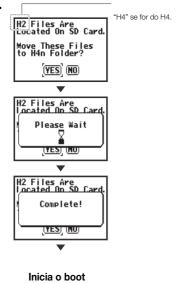
### 6-10 Utilitários: Usando cartões SD do H2 e H4

Se você carregar cartões SD dos gravadores H2 e H4 no H4n Pro, você pode mover seus arquivos e projetos para o H4n Pro.



Insira um cartão SD do H2/H4 no H4n Pro e lique-o.

Selecione YES para mover os arquivos.



### NOTA:

- Arquivos estéreo do H2/H4 e projetos do H4 serão movidos para pastas STEREO e projetos MTR do H4n Pro.
- Após mover arquivos para a pasta H4n Pro, estes cartões SD não serão reconhecidos como sendo do H2/H4.
- Os projetos são movidos na ordem do menor número para o maior.
- Se o H4n Pro tem mais de 1000 projetos após a transferência,
   "Project Full!" aparecerá e a transferência irá parar.

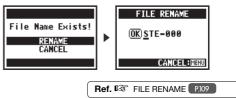
  H2 Files Are located fin SD Card.
- Você precisa reduzir o número de projetos no H4n Pro para continuar.



### DICA:

#### "File Name Exists!"

Se um arquivo com o mesmo nome já existir na pasta de destino, selecione RENAME e mude o nome.



# Referência

# Principais especificações por modo

### ■ Principais especificações por modo

	STEREO	4CH	MTR	STAMINA
	Stereo WAV: 44.1/48/96kHz, 16/24-bit			
Formato de gravação	Stereo MP3: 48, 56, 64, 80, 96, 112, 128, 160, 192, 224, 256 e 320 kbps,	Stereo WAV × 2: 44.1/48kHz, 16/24-bit	44.1kHz/16-bit estéreo e mono WAV (4 pistas no total)	44.1kHz/16-bit WAV (fixada)
	VBR 44.1kHz			
Máximo de pistas simultâneas em gravação	2 (uma pista estéreo)	4 (duas pistas estéreo)	2 (uma estéreo ou duas pistas mono)	2 (uma pista estéreo)
Limite de tamanho de arquivo	2 GB (Se a gravação excede 2 GB, um novo arquivo será criado quando gravando nos modos STEREO e 4CH)			
Arquivo criado durante a gravação	Sempre salvar novos arquivos (sobre-escrever não é possível)	Sempre salvar novos arquivos (sobre-escrever não é possível)	Selecione entre sobre-escrever ou salvar novos arquivos	Sempre salvar novos arquivos (sobre-escrever não é possível)
Local para salvar os arquivos	Salvo em 10 pastas exclusivas para o modo STEREO	Salvo em 10 pastas exclusivas para o modo 4CH	Gerencia vários arquivos juntos como um projeto	Salvo em 10 pastas exclusivas para o modo STAMINA
Mudando o nome do arquivo	Possível	Não é possível	Possível	Possível
Mudando o nome da pasta	Não é possível	Não é possível	Não é possível	Não é possível
Função dos marcadores	Possível (somente arquivos WAV)	Possível (somente arquivos WAV)	Não é possível	Possível (somente arquivos WAV)

# Lista do menu de ajustes para cada modo

### ■ Itens do menu

SYSTEM	STEREO	4CH	MTR	STAMINA
DATE/TIME	Δ	Δ	Δ	Δ
LIGHT	0	0	0	0
LCD CONTRAST	0	0	0	0
BATTERY TYPE	0	0	0	0
FACTORY RESET	Δ	Δ	Δ	Δ
SD CARD	STERE0	4CH	MTR	STAMINA
FORMAT	Δ	Δ	Δ	Δ
REMAIN	Δ	Δ	Δ	Δ
USB	STERE0	4CH	MTR	STAMINA
AUDIO IF	Δ	Δ	Δ	_
STORAGE	Δ	Δ	Δ	_
MODE	STERE0	4CH	MTR	STAMINA
MODE	Δ	Δ	Δ	_
FOLDER SELECT	STERE0	4CH	MTR	STAMINA
FOLDER SELECT	STEREO	<b>4CH</b> △	MTR	STAMINA
			MTR —	
FOLDER SELECT	Δ	Δ	_	Δ
FOLDER SELECT	∆ STEREO	△ 4CH	— MTR	△ STAMINA
FOLDER SELECT FILE FILE INFORMATION	∆ STEREO  ∆	∆ 4CH ∆	— MTR	∆ STAMINA ∆
FOLDER SELECT FILE FILE INFORMATION FILE RENAME	STEREO	∆ 4CH ∆	— MTR	∆ STAMINA ∆
FOLDER SELECT FILE FILE INFORMATION FILE RENAME FILE MP3 ENCODE	Δ  STERE0  Δ  Δ  Δ	Δ 4CH Δ Δ	— MTR	∆ STAMINA ∆
FOLDER SELECT FILE FILE INFORMATION FILE RENAME FILE MP3 ENCODE NORMALIZE	Δ STEREO Δ Δ Δ Δ Δ Δ	Δ 4CH Δ Δ	— MTR	∆ STAMINA ∆
FOLDER SELECT FILE FILE INFORMATION FILE RENAME FILE MP3 ENCODE NORMALIZE DIVIDE	Δ  STERE0  Δ  Δ  Δ  Δ  Δ	Δ 4CH Δ Δ Δ —	— мтк Δ	∆ STAMINA ∆
FOLDER SELECT FILE FILE INFORMATION FILE RENAME FILE MP3 ENCODE NORMALIZE DIVIDE MOVE	Δ  STEREO  Δ  Δ  Δ  Δ  Δ  Δ	Δ 4CH Δ Δ Δ — Δ	— мтк Δ	Δ  STAMINA  Δ  Δ
FOLDER SELECT FILE FILE INFORMATION FILE RENAME FILE MP3 ENCODE NORMALIZE DIVIDE MOVE MARK LIST	Δ  STEREO  Δ  Δ  Δ  Δ  Δ  Δ  Δ  Δ	Δ 4CH Δ Δ	— MTR Δ Δ — — — — Δ — — — Δ	Δ  STAMINA  Δ  Δ  — — — Δ
FOLDER SELECT FILE FILE INFORMATION FILE RENAME FILE MP3 ENCODE NORMALIZE DIVIDE MOVE MARK LIST FILE DELETE	Δ  STEREO  Δ  Δ  Δ  Δ  Δ  Δ  Δ  Δ	Δ 4CH Δ Δ	— МТВ	Δ  STAMINA  Δ  Δ    Δ  Δ  Δ

INPUT SETTING	STEREO	4CH	MTR	STAMINA
LO CUT	0	0	_	0
COMP/LIMIT	0	0	_	_
MONITOR	0	0	0	0
REC LEVEL AUTO	Δ	Δ	_	Δ
MONO MIX	Δ	_	_	Δ
MS STEREO MATRIX	0	0	_	_
PHANTOM	0	0	0	0
PLUG-IN POWER	0	0	0	0
REC SETTING	STEREO	4CH	MTR	STAMINA
REC FORMAT	Δ	Δ	_	_
AUTO REC	Δ	Δ	_	Δ
PRE REC	Δ	Δ	_	_
FILE NAME	Δ	_	_	Δ
TOOL	STEREO	4CH	MTR	STAMINA
TUNER	Δ	Δ	Δ	_
METRONOME*	0	0	0	_
A-B REPEAT	Δ	Δ	_	_
SPEED	Δ	-	_	_
PLAY MODE	STEREO	4CH	MTR	STAMINA
PLAY MODE	Δ	Δ	_	Δ
REC MODE	STEREO	4CH	MTR	STAMINA
REC MODE	_	_	Δ	_
EFFECT	STERE0	4CH	MTR	STAMINA
EDIT	_	_	0	_
IMPORT	_	-	Δ	

PROJECT	STERE0	4CH	MTR	STAMINA
NEW PROJECT	_	_	Δ	_
SELECT	_	_	Δ	_
RENAME	_	_	Δ	_
COPY	_	_	Δ	_
DELETE	_	-	Δ	_
PUNCH IN/OUT	STEREO	4CH	MTR	STAMINA
PUNCH IN/OUT	_	_	o*	_
BOUNCE	STERE0	4CH	MTR	STAMINA
BOUNCE	_	-	Δ	_

 $<sup>\</sup>circ$ ... Pode ser ajustado durante gravação ou reprodução (\*indica algumas exceções)

Δ ...Não pode ser ajustado durante gravação ou reprodução.

# Tipos de efeitos e parâmetros no modo MTR

### ■ Módulo PREAMP

### • Efeitos de pre amp de guitarra

FD TWNR	Modela o som do Fender '65 Twin Reverb.
UK 30A	Modela o som de um combo britânico estilo Vox AC30.
HW 100	Modela o som de um HIWATT CUSTOM 100.
FD TWEED	Modela o som do Fender '59 Bassman.
BGcrunch	Modela o som do amp combo Mesa Boogie Mark III.
MScrunch	Modela o som crunch do Marshall JCM800 2203.
MS DRIVE	Modela o som do Marshall JCM800 2203.
XTASY BL	Modela o som do Bogner Ecstasy Blue channel.
SD+XTASY	Combinação de Bogner Ecstasy e SweetDrive.
TS+FDcmb	Combinação do amp Fender Combo e Ibanez TS-808.
GD+MSstk	Combinação do Marshall JCM800 e GoldDrive.
FZ+MSstk	Combinação do Marshall JCM800 e Fuzz.

### Os 12 efeitos acima possuem os mesmo parâmetros.

(1) CABINET	0–2	Ajusta a intensidade do som de simulação de caixa/gabinete.
(2) GAIN	0–100	Ajusta o ganho do preamp (distorção).
(3) BASS	-12-+12	Ajusta adição/cortes dos graves.
(4) MIDDLE	-12-+12	Ajusta adição/cortes dos médios.
(5) TREBLE	-12-+12	Ajusta adição/cortes dos agudos.
(6) LEVEL	1–100	Ajusta o nível do sinal após passar pelo módulo PREAMP.
(7) ZNR (ZOOM Noise Reduction)	OFF, 1–16	Ajusta a sensibilidade do circuito de redução de ruídos desenvolvido pela ZOOM.

ACO SIM	Faz a guitarra elétrica soar como um violão acústico		
(1) TOP	0–10	Ajusta a característica do som das cordas do violão.	
(2) BODY	0–10	Ajusta a característica do som do corpo do violão.	
(3) BASS	-12-+12	Ajusta adição/cortes dos graves.	
(4) MIDDLE	-12-+12	Ajusta adição/corte dos médios.	
(5) TREBLE	-12-+12	Ajusta adição/corte dos agudos.	
(6) LEVEL	1–100	Ajusta o nível do sinal após passar pelo módulo PREAMP.	
(7) ZNR (ZOOM Noise Reduction)	OFF, 1–16	Ajusta a sensibilidade do circuito de redução de ruídos desenvolvido pela ZOOM.	

 Os nomes dos fabricantes e dos produtos mencionados nesta tabela são marcas registradas de seus próprios donos. Os nomes são usados para ilustrar as características sonoras e não indicam qualquer afiliação com a ZOOM CORPORATION.

### • Efeitos de preamp de baixo

SVT	Simula o som do Ampeg SVT.
BASSMAN	Simula o som do Fender Bassman 100.
SMR	Simula o som do SWR SM-900.
SUP-BASS	Simula o som do Marshall Super Bass.
SANSAMP	Simula o som do SansAmp Bass Driver DI.
TUBE PRE	Simula o som do pré-amplificador original da ZOOM

### Os 6 tipos de efeito acima possuem os mesmos parâmetros.

(1) CABINET	0–2	Ajusta a profundidade dos falantes da caixa.
(2) GAIN	0–100	Ajusta o ganho do preamp (profundidade da distorção).
(3) BASS	-12-+12	Ajusta adição/corte dos graves.
(4) MIDDLE	-12-+12	Ajusta adição/corte dos médios.
(5) TREBLE	-12-+12	Ajusta adição/corte dos agudos.
(6) BALANCE	0–100	Ajusta o equilibrio de mixagem entre o sinal logo antes da entrada e logo após passar pelo módulo. Valores maiores resultam em mais sinal passando pelo módulo.
(7) LEVEL	1–100	Ajusta o nível do sinal logo após passar pelo módulo PREAMP.
(8) ZNR (ZOOM Noise Reduction)	OFF, 1-16	Ajusta a sensibilidade do redutor de ruídos ZNR original da ZOOM.

 Os nomes dos fabricantes e dos produtos mencionados nesta tabela são marcas registradas de seus próprios donos. Os nomes são usados para ilustrar as características sonoras e não indicam qualquer afiliação com a ZOOM CORPORATION.

### • Efeitos de preamp de microfone

VO MPRE	Pré-amplificador com características otimizadas para gravar vocais.
AG MPRE	Pré-amplificador com características otimizadas para gravar um violão.
FlatMPRE	Prá-amplificador com características flat.

### Os 3 efeitos acima possuem os mesmos parâmetros.

(1) COMP	OFF, 1–10	Ajusta o parâmetro o qual mantém o nível dentro de um alcance ao atenuar os sinais de alto nível e amplificar os sinais de baixos níveis.
(2) DE-ESSER	OFF, 1–10	Ajusta a quantidade de redução de simbilância.
(3) LOW CUT	OFF, 1–10	Ajusta a frequência de corte para o filtro pro- jetado para reduzir os ruídos de baixas frequên- cias captados por um microfone.
(4) BASS	-12-+12	Ajusta a adição/corte dos graves.
(5) MIDDLE	-12-+12	Ajusta a adição/corte dos médios.
(6) TREBLE	-12-+12	Ajusta a adição/corte dos agudos.
(7) LEVEL	1–100	Ajusta o nível do sinal logo após passar pelo módulo PREAMP.
(8) ZNR (ZOOM Noise Reduction)	OFF, 1–16	Ajusta a sensibilidade do circuito de redução de ruídos desenvolvido pela ZOOM.

# Tipos de efeitos e parâmetros no modo MTR

### ■ Módulos EFX

### ● Efeitos do tipo Compressor/Limiter

RackComp	Esse é um compressor que atenua os sinais de volume alto e amplifica os sinais de baixo volume.		
(1) THRSHOLD	0–50	Ajusta o nível de threshold (limiar) do compressor.	
(2) RATIO	1–10	Ajusta a taxa de compressão do compressor.	
(3) ATTACK	1–10	Ajusta a velocidade de ataque do compressor.	
(4) LEVEL	2–100	Ajusta o nível do sinal logo após passar pelo módulo EFX.	
LIMITER	Esse é um limitador o qual atenua os sinais de alto volume		
	que ultrapassar o nível do threshold.		
(1) THRSHOLD	0–50	Ajusta o nível do threshold (limiar) do compressor.	
(2) RATIO	1–10	Ajusta a taxa de compressão do compressor.	
(3) RELEASE	1–10	Ajusta a velocidade do release após o sinal cair abaixo do nível do thresold.	
(4) LEVEL	2–100	Ajusta o nível do sinal logo após passar pelo módulo EFX.	

### • Efeitos moduladores

AUTO WAH	É um efeito de wha-wha automático que abre de acordo com a intensidade do sinal.		
(1) POSITION	Before, After	Seleciona a posição de inserção do módulo EFX. "Before" (antes) do módulo PREAMP ou "After" (após) o módulo PREAMP.	
(2) SENSE	-101, 1-10	Ajusta a sensibilidade do efeito.	
(3) RESONANC	0–10	Ajusta a ressonância do efeito.	
(4) LEVEL	2-100	Ajusta o nível do sinal logo após passar pelo módulo EFX.	
PHASER	Esse efeito produz o som com uma característica pulsante.		
(1) POSITION	Before, After	Seleciona a posição de inserção do módulo EFX: "before" (antes) do módulo PREAMP ou "after" (após) o módulo PREAMP.	
(2) RATE	0-50, 🔊 (See P.146)	Ajusta a taxa de modulação.	
(3) COLOR	4STAGE, 8STAGE, INVERT4, INVERT8	Seleciona o tipo do som do efeito.	
(4) LEVEL	2-100	Ajusta o nível do sinal logo após passar pelo módulo EFX.	

TREMOLO	Esse efeito periodicamente varia o volume.		
(1) DEPTH	0–50	Ajusta a profundidade de modulação.	
(2) RATE	0-50, 1 (See P.146)	Ajusta a taxa de modulação.	
(3) WAVE	UP 0-9 DOWN 0-9 TRI 0-9	Permite a seleção do formato de onda para modu- lação. Ajustes disponíveis: UP (serrote crescente), DOWN (serrote decrescente) e TRI (triangular). Valores mais altos resultam em clipagem maior dos picos das ondas, o que reforçará o efeito.	
(4) LEVEL	2-100	Ajusta o nível do sinal logo após passar pelo módulo EFX.	

RING MOD	Este efeito produz um som metálico. Ajustando a FREQUÊN- CIA teremos várias mudanças nas características sonoras.			
(1) POSITION	Before, After Seleciona a posição de inserção do módulo El "before" (antes) do módulo PREAMP ou "after" (após) o módulo PREAMP.			
(2) FREQ	1–50	Ajusta a frequência de modulação.		
(3) BALANCE	0–100	Ajusta o balanço entre o som original e o som dos efeitos.		
(4) LEVEL	2–100	Ajusta o nível do sinal logo após passar pelo módulo EFX.		
SLOW ATK	Este efeito reduz o ataque de cada nota, resultando em um som parecido com o de um violino.			
(1) POSITION	Before, After Seleciona a posição de inserção do módulo EF. "before" (antes) do módulo PREAMP ou "after" (após) o módulo PREAMP.			
(2) TIME	1–50	Ajusta o tempo de ataque.		
(2) TIME (3) CURVE	1–50 0–10			
,		Ajusta o tempo de ataque.		
(3) CURVE	0–10	Ajusta o tempo de ataque.  Ajusta a curva de mudança de volume do ataque.  Ajusta o nível do sinal logo após passar pelo módulo EFX.		
(3) CURVE	0–10 2–100 Este varia o c	Ajusta o tempo de ataque.  Ajusta a curva de mudança de volume do ataque.  Ajusta o nível do sinal logo após passar pelo		

Ajusta a profundidade da modulação.

Ajusta o nível do som do efeito mixado ao som

Ajusta a velocidade da modulação.

Ajusta a tonalidade.

original.

Os 2 tipos de efeitos acima possuem os mesmo parâmetros.

0-100

0-50

0-10

0-100

(1) DEPTH

(2) RATE

(3) TONE

FLANGER	Este efeito produz um som forte ondulatório e ressonante.				
(1) DEPTH	0-100	Ajusta a profundidade da modulação.			
(2) RATE	0-50, <b>\</b> (See P.146)	Ajusta a taxa de modulação.			
(3) RESONANC	-10-+10	Ajusta as características de ressonância do efeito.			
(4) MANUAL	0–100	Ajusta o alcance de frequência o qual o efeito funcionará.			
STEP	Efeitos espec gradativo.	ciais que mudam o som em um padrão			
(1) DEPTH 0–100 Ajusta a profundidade da		Ajusta a profundidade da modulação.			
(2) RATE	0-50, <b>\( \)</b> (See P.146)	Ajusta a velocidade da modulação.			
(3) RESONANC	0–10	Ajusta as características de ressonância do efeito. Ajusta a característica de envelope.			
(4) SHAPE	0–10	Ajusta o envelope do efeito sonoro.			
VIBE	Este é um efe	eito de vibrato automático.			
(1) DEPTH	0–100	Ajusta a profundidade da modulação.			
(2) RATE	0-50, 🖍 (See P.146)	Ajusta a velocidade da modulação.			
(3) TONE	0–10	Ajusta a tonalidade.			
(4) BALANCE	0–100	Ajusta o equilíbrio entre o som original e o som dos efeitos.			

# Tipos de efeitos e parâmetros no modo MTR

CRY	Este efeito va	Este efeito varia o som como um modulador falante.			
(1) RANGE	1–10 Ajusta o alcance frequencial o qual o efeito funcionará.				
(2) RESONANC	0–10	Ajusta as características de ressonância do efeito.			
(3) SENSE	-101, 1-10	Ajusta a sensibilidade do efeito.			
(4) BALANCE	0–100	Ajusta o equilíbrio entre o som original e o som dos efeitos.			
PITCH	Este efeito m	uda a afinação para cima e para baixo.			
(1) SHIFT	-12-+12, 24	Ajusta a diferença de afinação em semitons.			
(2) TONE	0–10	Ajusta a tonalidade.			
(3) FINE	-25-+25 Ajuste fino da quantidade de afinação em cen tésimos (1/100 unidades de semitom)				
(4) BALANCE	0-100 Ajusta o equilibrio entre o som original e o som dos efeitos.				

#### ● Efeitos do tipo Delay/Reverb

	•			
AIR	Este efeito provém profundidade espacial do som representando a atmosfera de um ambiente.			
(1) SIZE	1–100 Ajusta o tamanho do espaço simulado.			
(2) REFLEX	0–10	Ajusta a quantidade de reflexões.		
(3) TONE	0–10	Ajusta a tonalidade		
(4) MIX	0–100	Ajusta o nível do som do efeito mixado ao som original.		
DELAY	DELAY Este é um delay longo de até 5 segundos.			
ЕСНО	Este simula um delay tipo de fita com tempo de até 5000 milésimos de segundo (5 segundos).			
ANALOG	Este simula um delay quente analógico com tempo de até 5000 milésimos de segundo (5 segundos).			

## Os 3 tipos de efeitos acima possuem os mesmos parâmetros.

(1) TIME	1–5000 ms, 🔊 (See P.146)	Ajusta o tempo do delay.
(2) FEEDBACK	0–100	Ajusta a quantidade de feedback.
(3) HIDAMP	0–10	Ajusta as características do som de delay com opacidade das altas frequências.
(4) MIX	0–100	Ajusta o nível do som do efeito mixado ao som original.

RvsDelay	Este é um reverse delay com tempo de delay longo de até 2500 milésimos de segundo.				
(1) TIME	Ajusta o tempo do delay.				
(2) FEEDBACK	0-100 Ajusta a quantidade de feedback.				
(3) HIDAMP	0–10	Ajusta as características do som de delay com opacidade das altas frequências.			
(4) MIX	0–100	Ajusta o equilíbrio entre o som original e o som dos efeitos.			

\*ms = milésimos de segundo

HALL	Este simula a acústica de uma sala de concertos.	
ROOM Este simula a acústica de um quarto.		
SPRING	Este simula um reverb de molas.	
ARENA	Este simula a acústica de uma arena.	
T ROOM	Este simula a cústica de uma sala "morta".	
M SPRING	Este simula um reverb de molas com mais brilho.	

#### Os 6 efeitos acima possuem os mesmos parâmetros.

(1) DECAY	1–30	Ajusta a duração do reverb.
(2) PRE DLY	1–100	Ajusta o delay entre o som original e o início do som do reverb.
(3) TONE	0–10	Ajusta a tonalidade.
(4) MIX	0–100	Ajusta o nível do som do efeito mixado ao som original.

### Duração das notas

Parâmetros com o símbolo à podem ser selecionados em unidades de nota, usando o tempo do metrônomo como referência.

À	Fusa	J 3	Semibreve	<b>]</b> x3	Semínima x3
A	Semi colcheia	<b>)</b>	Colcheia pontuada	:	:
<b>J</b> 3	Semínima tercinada	J	Semínima		
A	Semi-colcheia pontuada	J.	Semínima pontuada		:
<b>)</b>	Colcheia	J × 2	Semínima x2	J x 20	Semínima x20

### NOTA

- $\cdot$  O alcance atual da nota pode ser selecionado dependendo do parâmetro.
- Algumas combinações de tempo e símbolos de nota poderão resultar em valores que excedam os alcances dos parâmetros. Nesse caso, esse valor será ajustado para a metade. Se ainda exceder, o valor será ajustado para 1/4.

# Lista de patches do H4n Pro

Os patches nesta lista podem ser usados no modo 4CH e quando o H4n Pro é utilizado como uma interface de áudio (com amostragem de 44.1kHz).

Categoria	No.	Nome do patch	Descrição	Módulo PREAMP	Módulo EFX
Guitarra	00	Tweed Clean	Este som limpo do FD TWEED vai bem com Stratocasters.	FD TWEED	SPRING
	01	Liverpool	Este revival dos anos 60 é criado por um amp combo classe A britânico.	UK 30A	AIR
	02	Clean Chorus	Este som limpo é bom para arpeggio.	FD TWNR	CHORUS
	03	Clean Delay	Usando um longo delay, este som limpo é bom para acordes e arpeggios.	FD TWNR	ECHO
	04	Clean Trem	Este som limpo varia o volume.	HW 100	TREMOLO
	05	Aco.Simulate	Simula uma guitarra acústica.	Aco Sim	AIR
	06	Spy's Shadow	Simula uma reverberação de mola, perfeito para instrumentos elétricos.	FD TWNR	M SPRING
	07	Wah Cutting	Este ritmo funk usa FD TWNR e AUTO WAH.	FD TWNR	AUTO WAH
	08	Glossy Blues	Este atraente som crunch do Fender '59 BASSMAN segue a dinâmica do músico.	FD TWEED	ROOM
	09	UK Crunch	Um toque de AIR é adicionado ao crunch natural de um combo amp classe A britânico.	UK 30A	AIR
	10	Box Of Edge	The Edge, do U2, popularizou este distintivo efeito delay (em 130 BPM).	UK 30A	ECHO
	11	HW Crunch	Som crunch do HIWATT CUSTOM 100.		ROOM
	12	Melody	Delay análogo que adiciona uma sensação natural de espaço ao TS+FDcmb para simples melodias.	TS+FDcmb	ANALOG
	13	ZEP Drive	Um crunch clássico do Marshall que recria o som do Led Zeppelin.	MScrunch	RackComp
	14	Mellow Vibe	MScrunch e Vibe combinados para criar um som descontraído.	MScrunch	VIBE
	15	70's Drive	O som do rock dos anos 70.	MS DRIVE	ECHO
	16	Boogie Drive	O som do Mesa Boogie Mark III cria uma espessura boa para solos.	BGcrunch	ROOM
	17	MS Drive	Para o som do início do Van Halen, o Marshall é ligado no máximo.	GD+MSstk	ARENA
	18	XTASY Riff	SD+XTASY soa perfeito para riffs de metal.	SD+XTASY	OFF
	19	Jet MS Drive	A distorção do Heavy Marshall é combinada com um flanger para um som épico.	GD+MSstk	FLANGER
	20	Talking Guy	Este som de conversa segue a guitarra e seus dinâmicos.	GD+MSstk	CRY
	21	Oct Lead	Oitava duplicada abaixo do tom original cria um som impactante.	GD+MSstk	PITCH
	22	Dirty Drive	Fuzz dá ao som clássico do rock progressivo dos anos 70 um poderoso sustain.	FZ+MSstk	ANALOG
	23	Fuzz Lead	Vintage Marshall e efeitos fuzz combinados para recriar um doce e belo timbre fuzz usado por Eric Johnson.	FZ+MSstk	ARENA
	24	XTASY Lead	Este som do metal usa efeitos XTASY BL e ECHO.	XTASY BL	ECHO

Categoria	No.	Nome do patch	Descrição	Módulo PREAMP	Módulo EFX
Baixo	25	SVT	O som perfeito para o rock do Ampeg SVT.	SVT	OFF
	26	SMR	A modelagem do SWR SM-900 provém um som firme.	SMR	LIMITER
	27	BASSMAN	Este som clássico modela o Fender BASSMAN 100.	BASSMAN	OFF
	28	SUP-BASS	O pomposo som de um Marshall Super Bass.	SUP-BASS	OFF
	29	SANSAMP	O som do SansAmp cai bem com outros instrumentos.	SANSAMP	OFF
	30	TUBE PRE	O som denso da distorção de um TUBE PRE.	TUBE PRE	OFF
	31	Funk Wah	Respondendo a mudanças dinâmicas, este som wah funkeado pode ser usado em várias situações.	SMR	AUTO WAH
	32	Slap Comp	Combinando o RackComp e TUBE PRE, este som limpo é perfeito para estilos como slap, palhetas.	TUBE PRE	RackComp
	33	Bass Phaser	Combina os efeitos PHASER e TUBE PRE.	TUBE PRE	PHASER
	34	Fuzz Room	A combinação dos efeitos SUP-BASS e ROOM fazem este som fuzz bom para solos.	SUP-BASS	ROOM
Microfone	35	StandardComp	Compressão padrão usada em gravação.	FlatMPRE	RackComp
	36	Studio Comp	Som de compressão ideal para gravação de vocais.	VO MPRE	RackComp
	37	Chorus Vocal	Som de chorus ideal para solos de vocais.	VO MPRE	CHORUS
	38	Flange Vocal	Som de flanger ideal para suavizar vocais de pop.	VO MPRE	FLANGER
	39	Light Vocal	Som de efeitos ideal para vocais com brilho.	FlatMPRE	ROOM
	40	Spring	Som de efeitos com reverberação de mola.	VO MPRE	SPRING
	41	Arena	Som de reverb de uma arena.	VO MPRE	ARENA
	42	Doubling	Som de dobra convencional.	VO MPRE	DELAY
	43	Lead Vocal	Som de delay ideal para as partes vocais principais.	VO MPRE	DELAY
	44	Analog Echo	Som de eco usando efeitos de delay analógicos.	VO MPRE	ANALOG
	45	Reverse Trip	Som viajante usando um delay reverso.	VO MPRE	RvsDelay
	46	AG Reverb	Combinação de preamp + reverb otimizado para a gravação de violão.	AG MPRE	ARENA
	47	AG Arpeggio	Combinação de preamp + chorus otimizado para a gravação de violão (arpeggio).	AG MPRE	CHORUS
	48	AG Ensemble	Combinação de preamp + ensemble otimizado para a gravação de violão (arpeggio).	AG MPRE	ENSEMBLE
	49	AG Lead	Combinação de preamp + delay otimizado para a gravação de violão (solo).	AG MPRE	DELAY
50-59		EMPTY			

Nota: Os nomes dos fabricantes e dos produtos mencionados nessa lista de patches são marcas registradas de seus próprios donos. Os nomes são usados para ilustrar as caracteristicas sonoras e não indicam qualquer afiliação com a ZOOM CORPORATION.

# Especificações do H4n Pro

		STEREO mode	4CH mode	MTR mode		
	Números de pistas gravadas simultaneamente	2	4	2		
	Número de pistas repro- duzidas simultaneamente	2	4	4		
Gravador	Tempo de gravação	4GB (SDHC) Aprox. 380 minutos (Pista estéreo WAV de 44.1kHz/11 Aprox. 68 horas (Pista estéreo MP3 de 44.1kHz/128k Nota:: Estes tempos de gravação são aproxima O tempo de gravação pode ser menor, dependidas condições de gravação.				
	Tamanho máximo do arquivo gravado	2 GB				
	Projetos	1000/cartão				
	Contador	Hora: minuto: s	egundo: milisegu	undo		
	Outras funções	Punch-in/out, b	ounce, A-B repe	at		
	Módulos	2				
	Modo Stereo/4CH: LO CUT, COMP/LIMITER					
Ffeitos	Modo MTR: módulo PRE AMP, módulo EFX					
Eleitos	Tipos	53				
	Patches	60				
	Afinadores	Cromático, Guitarra, Baixo, Aberto A/D/E/G				
	Sons	5				
Metrônomo	Batida variável	Sem acentuação, 1/4-8/4, 6/8				
	Tempo	40.0-250.0 BPI	M			
Conversão A/D	24-bit	128× oversamp	ling			
Conversão D/A	24-bit	128× oversamp	ling			
Mídia	Cartões SD (16MB - 2G	B), cartões SDH0	C (4GB - 32GB)			
	Formato WAV					
	Gravação/reprodução	Quantização: 16	6/24-bit			
	Gravação/reprodução	Frequência de amostragem: 44.1/48/96 kHz				
	Formato MP3					
Data types	Gravação	Taxa de bits: 48, 56, 64, 80, 96, 112, 128, 160, 192, 224, 256, 320 kbps, VBR				
		Frequência da amostragem: 44.1 kHz				
	Reprodução	Taxa de bits: 32,40 48, 56, 64, 80, 96, 112, 128, 160, 192, 224, 256, 320 kbps, VBR				
		Frequência de amostragem: 44.1/48 kHz				
Display	128×64 pontos	LCD iluminado				

Entradas	Microfone embutido	Direcionalidade	Unidirecional
		Sensibilidade	-45dB/1Pa at 1kHz
		Ganho de entrada	-16 dB - +51 dB
		Pressão sonora máxima de entrada	140 dBspl
	EXT MIC	Ganho de entrada	-16 dB - +51 dB
		Impedância de entrada	2 kΩ ou mais
		Suporta plug-in power	
	INPUT 1 e 2 entrada balanceada	Conector	XLR (pino 2 positivo)
		Ganho de entrada	-16 dB - +43 dB
		Impedância de entrada	3.0 kΩ ou mais
		Pressão sonora máxima de entrada	−6 dBu
		EIN	-120 dBu or less
	INPUT 1 and 2 unbalanced input	Conector	Phone padrão
		Ganho de entrada	-30 dB - +32 dB
		Impedância de entrada	470 kΩ or more
		Pressão sonora máxima de entrada	+2 dBu
Saídas	LINE/PHONE stereo mini jack	Impedância de saída	10 kΩ or more
		Nível de saída nominal	-10 dBu
		PHONE 20 mW + 20 mW (into 32Ω load)	
	Falante interno	400mW 8Ω falante mono	
Phantom power	48 V, 24 V, OFF		
	USB 2.0 High Speed		
USB	Operando como armazenamento ou interface de áudio		
	Funções USB podem ser energizadas via USB		
Energia	Adaptador AC DC 5V 1A (ZOOM AD-14), 2 pilhas AA		
Tempo de gravação contínuo	Modo STEREO		
	Usando microfones embutidos em 44.1kHz/16-bit sem fones de ouvido		
	conectados		
	Cerca de 6 horas usando pilhas alcalinas ou cerca de 8 horas usando		
	pilhas NiMH (2450mAh) Modo STAMINA		
	Usando microfones embutidos em 44.1kHz/16-bit sem fones de ouvido		
	conectados		
	Cerca de 10 horas usando pilhas alcalinas ou cerca de 12 horas usando		
	pilhas NiMH (2450mAh)		
Dimensões	73 (W) × 157.2 (D) × 37 (H) mm		
Peso	294 a		
. 000	20.9		

Notas: 0 dBm = 0.755 Vrms

Para efeitos de aprimoramento, as especificações e aparência do produto podem mudar sem aviso prévio.

# Solução de problemas

Caso você verifique problemas durante o uso do H4n Pro, cheque primeiro os pontos abaixo.

# Problemas durante gravação/reprodução

#### ♦ Sem som ou som muito fraco

- Verifique as conexões de seu sistema de monitoração e o ajuste de volume do mesmo.
- Verifique se os níveis de volume das pistas 1-4 não estão muito baixos.

#### ♦ O gravador para durante a reprodução

Se a reprodução iniciar com uma pista em modo de gravação standby, um arquivo temporário é criando no H4n Pro. Se o espaço restante no cartão SD for baixo, o arquivo temporário poderá usar todo o espaço restante, fazendo a reprodução parar. Neste caso, pare a gravação em standby da pista.

#### ♦ Nenhum som do instrumento conectado, ou muito fraco

- Verifique os ajustes de entrada da fonte. (→ P045)
- Confirme que o nível de gravação é adequado. (→ P045)
- Se as conexões INPUT 1 ou 2 forem usadas, aumente o nível de saída do instrumento conectado.
- Quando a função monitor está desativada (→ P070), um sinal de entrada somente poderá ser montirado se uma pista estiver no modo de espera ou se o gravador estiver na condição de espera.

### ♦ Não grava em uma pista

- Confirme se o botão REC e o botão da pista estão acesos em vermelho.
- Se o projeto estiver protegido, a gravação não será possível. Use outro projeto ou desative a proteção. (→ P125)

- · Verifique se existe um cartão SD inserido no slot.
- Verifique se a função HOLD está ativada. (→ P018)
- Se aparecer a mensagem "Card Protected!", o cartão SD está protegido contra gravações. Deslize a chave para a posição não protegida.

#### ♦ Não é possível fazer o bounce

- Verifique se o nível das pistas 1-4 não está muito baixo.
- Verifique se o cartão SD tem espaço livre suficiente.

# Outros problemas

#### ♦ Não é possível usar os efeitos

· Verifique se os efeitos estão ligados. Efeitos estão desligados no modo MTR.

#### ♦ Não é possível usar o afinador

 Verifique se a conexão a qual o instrumento está conectado está selecionada como fonte sonora de entrada.

### ◆ Computador não reconhece mesmo conectado via USB

- Verifique se o sistema operacional é compatível. (→ P033)
- O mode de operação de ser ajustado no H4n Pro para permitir ao computador reconhece-lo. (→ P031)

# Índice

Modo 4CH CARIB/TUNER ▶P77 Efeitos ▶P81 IMPORT ▶P89 CHROMATIC/TUNER ▶P75 COMP/LIMIT ▶P67 Lista de patch ▶P147 Detalhes ▶35:37 Conexões ▶P30 FFX módulo/Ffeito ▶P86 Modo e tela principal ▶P39 Controle remoto (opcional) ▶P43 Seleção de modo ▶P36 Reprodução ▶P94 F Gravação ▶P51 D FACTORY RESET ▶P132 Α DATE/TIME ▶P26 Falante interno ▶P34 DAW software ▶P32 FILE DIVIDE ▶P116 FILE (COPY) ▶P108 AB repeat ▶P97 DIAL uso como ▶P23 FILE DELETE ▶P106 Ajustes ▶P27 DISPLAY FILE DELETE ALL ▶P107 AUDIO I/F (Interface de áudio), Use como ▶P31 DISPLAY BACK LIGHT ▶P126 FILE INFORMATION ▶P105 AUTO PUNCH IN/OUT ▶P59 DISPLAY CONTRAST ▶P129 FILE MP3 ENCODE ▶PIII AUTO REC ▶P63 AUTO REC STOP ▶P64 FILE NAME ▶P50 FILE NORMALIZE ▶P112 Ε FILE RENAME ▶P109 FILE SELECT ▶P104 В FILE STEREO ENCODE ▶P113 EFEITOS ▶P81□ FILE/TRACK MENU ▶P57 FDIT ▶P84 Bit rate ▶P49 FOLDER SELECT ▶P103 EDIT (EFX) ▶P86 BOUNCE ▶P123 FORMAT ▶134 EDIT (LEVEL) ▶P87 EDIT (PRE AMP) ▶P85 C EDIT (RENAME) ▶P87 G EDIT (STORE) ▶P88 Copyright, avisos de▶P7 Tipos de efeitos e parâmetros ▶P141

CANCEL função ▶P23

Gravando (modo stereo/stamina) ▶P47 Gravando (modo 4CH) ▶P51 Gravando (modo MTR) ▶P53 Gravando, seleção das pistas ▶P45

Н

HOLD chave ▶P17

ı

IMPORT/EFFECT ▶P89
INPUT MIC12 botões de operação ▶P21
INPUT/TUNER ▶P78

Κ

KARAOKE

Preparação ▶P91 Gravação ▶P93

Ajustes/TRACK MENU ▶P57

L

LEVEL/EFFECT ▶P87

LEVEL/TRACK MENU ▶P57 Locator botões de funções ▶P19 LO CUT ▶P66

М

Manual PUNCH IN/OUT ▶P61
MARK ▶P96

MARK LIST ▶P115

MENU

MAIN MENU ▶P41

MENU botões de operação ▶P23

METRONOME ▶P79

Microfones embutidos▶P28

MIXER ▶P100 Mixing ▶P57 MODE ▶P35□42

Modo de gravação Always New ▶P56

MONITOR ▶P70 MONO MIX ▶P72 MOVE ▶P117 MP3 ENCODE ▶P111

MP3 formato de arquivo ▶P49
MS STEREO MATRIX ▶P73

MTR MODE

Always new modo de gravação ▶P56 Modo e tela principal ▶P40 Seleção de modo ▶P36

Over write modo de gravação ▶P55

Reprodução, funções de ▶P101

Gravação, funções de ▶P53

TRACK MENI I ▶P57

Ν

NEW PROJECT ▶P118 NORMALIZE ▶P112

0

Off-mic gravação ▶P29 On-mic gravação ▶P29

Over write recording mode ▶P55

Р

PATCH EDIT/EFFECT ▶P84

Patch, Lista ▶P147

PAN/TRACK MENU ▶P57

Phantom power ▶P30

Pilhas/energia ajustes de energia ▶P15

PLAY MODE ▶P95
Plug-in power ▶P29

# Index

POWFR chave ▶P17 S т Power On and Off ▶P17 PRE AMP/EFFECT ▶P85 SD CARD TIPO DE PILHAS▶P130 Precauções de segurança ▶P6 TRACK MENU ▶P57 Audio Interface, usar como ▶P31 PRE REC ▶P65 H2. H4 SD card, usar como ▶P136 TRACK 1234 botões de operação ▶P20 **PROJECT** Verificando o espaço disponível no cartão SD ▶P133 TUNER BOUNCE ▶P123 leitor de cartão SD, usando como ▶P33 CARIB ▶P77 COPY ▶P122 Software, atualização da versão ▶P35 CHROMATIC ▶P75 DELETE ▶P120 SPEED ▶P99 GUITAR, OPEN G, DAGDAG ▶P78 NEW PROJECT ▶P118 STAMINA MODO INPUT ▶P78 RENAME ▶P121 Detalhes ▶P37.38 TUNER tipos ▶P78 PROTECT ▶P125 Modo e tela principal ▶P38 SELECT ▶P119 Aiustes de modo ▶P15·36 PUNCH IN/OUT (Auto) ▶P59 U Operação de reprodução ▶P94 PUNCH IN/OUT (Manual) ▶P61 Operação de gravação ▶P47 STEREO ENCODE ▶P113 USB conexão STEREO MODO H4n Pro usado como leitor de cartões SD ▶P33 R Detalhes ▶P37·38 H4n Pro usado como uma interface de áudio Modo e tela principal ▶P38 ▶P31 REC FORMAT ▶P49 Seleção de modo ▶P36 USB alimentação ▶P31 REC LEVEL AUTO ▶P69 Operação de reprodução ▶P94 REC LEVEL funcões ▶P22 Operação de gravação ▶P47 REC funcões dos botões ▶P19 STEREO LINK ▶P58 ν RFMAIN ▶P133 STORAGE ▶P33·133 RENAME/EFFECT ▶P87 STORE/EFFECT ▶P88 VOLUME operações de ▶P22 RENAME/FILE ▶P109 WAV formato de arquivo ▶P49 RENAME/PROJECT ▶P121 Write-protect (proteção de gravação) ▶P125



Importado e distribuído por RMLA Royal Music Latin America Fone: 11 5535-2003 / Fax: 11 5535-4466 www.royalmusic.com.br



#### **ZOOM CORPORATION**

4-4-3 Kanda-surugadai, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0062 Japan Website http://www.zoom.co.jp