

Gefeliciteerd met uw keuze voor de BOSS DB-90 METRONOOM Dr. Beat.

Lees voor gebruik van dit apparaat de paragrafen met de volgende titels zorgvuldig: "HET APPARAAT VEILIG GEBRUIKEN" en "BELANGRIJKE OPMERKINGEN" (losse bijlage vel). Deze paragrafen geven belangrijke informatie met betrekking tot de juiste bediening van het apparaat. Daarnaast dient u deze handleiding in zijn geheel te lezen om er zeker van te zijn, dat u van elke afzonderlijke functie die dit nieuwe apparaat biedt een helder beeld heeft gekregen. U dient de handleiding te bewaren en als handige referentie bij de hand te houden.

Bij levering is de batterij van de DB-90 nog niet geplaatst. Lees "De batterij vervangen" en volg vervolgens de instructies om de batterij te plaatsen.

Auteursrecht © 2005 BOSS CORPORATION Alle rechten voorbehouden. Zonder schriftelijke toestemming van BOSS mag geen enkel deel van deze publicatie in welke vorm dan ook worden gereproduceerd.

Belangrijkste eigenschappen

- **Groot, van achteren belicht LCD panel, gemakkelijk-te-volgen en zeer goed zichtbare pendulum-stijl tempo indicator**

- **PCM telgeluiden plus interne drumgeluiden**

Naast PCM telgeluiden van een hoge kwaliteit biedt het apparaat tevens menselijke stem en drumgeluiden als metronoomgeluiden.

- **Nootmixfunctie**

De vier verschillende ritmes (kwartnoot, achtste noot, zestiende noot en trioel) en het accentvolume zijn volledig aanpasbaar, zodat u op snelle en eenvoudige wijze originele ritmische stijlen kunt maken.

- **Loop play**

U kunt opgeslagen metronoominstellingen in voorgeprogrammeerde sequensen opvragen, en ze een bepaald aantal keren laten afspelen. Hiermee heeft u de vrijheid om met gebruik van diverse ritmecombinaties evenals onregelmatige ritmes te oefenen.

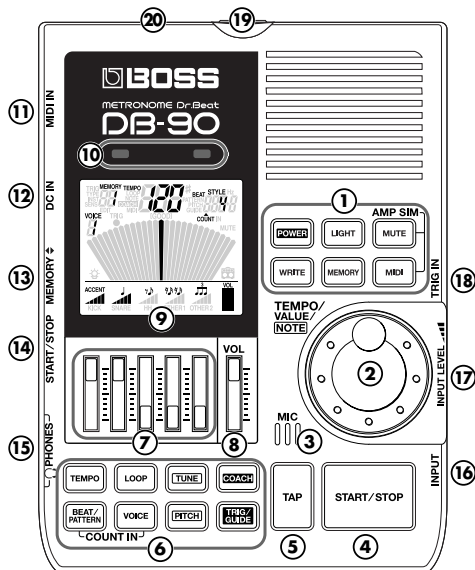
- **Versterkersimulator**

De DB-90 is uitgerust met een input jack, zodat u uw gitaar of basgitaar direct op het apparaat aan kunt sluiten en met behulp van de metronoom ritmische trainingen kunt doen. Bovendien biedt het apparaat een versterkersimulatiefunctie, waarmee u de DB-90 als eenvoudige monitor-versterker kunt gebruiken.

- **Inclusief Rhythm Coach functie, perfect voor geïndividuele oefenen**

De DB-90 heeft een Rhythm Coach functie, die een effectieve ritmische training biedt, waarbij van trigger pads en de interne microfoon van de DB-90 gebruik wordt gemaakt.

Paneelomschrijvingen



- [POWER]** Schakelt de stroomtoevoer in en uit.

* Zorg dat u het volumeniveau omlaag heeft gedraaid, alvorens u de stroomtoevoer inschakelt. Zelfs als het volume helemaal omlaag staat, kan het zijn dat u als bij het inschakelen van de stroomtoevoer een geluid hoort. Dit is echter normaal en duidt niet op een storing.

[LIGHT] Schakelt de achtergrondbelichting in en uit.

[MUTE] Maakt het geluid dat wordt afgespeeld onhoorbaar.

* De Mute status wordt niet in het geheugen opgeslagen.

[WRITE] Wordt gebruikt om instellingen in het geheugen op te slaan.

[MEMORY] Selecteert het geheugennummer.

[MIDI] Zet het apparaat in de MIDI functie.

- [TEMPO/VALUE draaischijf]** Wijzigt het tempo en de instellingswaarden.

- IC**

U kunt ritmes oefenen, terwijl u de DB-90 zo heeft ingesteld dat hij op het geluid van drums, oefenpads en microfooninvoer reageert. Dit kunt u in de Coach functie doen.

- [START/STOP]**

Start en stopt de metronoom, Loop Play, referentietoon en Rhythm Coach.

- [TAP]**

Stelt het metronoomtempo in.

* In de Loop Play functie, Referentietoonfunctie en MIDI functie wordt deze instelling genegeerd.

- [TEMPO]** Wijzigt het tempo.

[LOOP] Zet het apparaat in de Loop Play functie.

[TUNE] Zet het apparaat in de Referentietoonfunctie. Wijzigt de nootnaam.

[COACH] Zet het apparaat in de Coach functie.

- **Count In functie**

U kunt de metronoom zo instellen, dat hij voordat de metronoomtelling zelf start een aftelling geeft.

- **Referentietoon functie**

De DB-90 bevat een functie die chromatisch geluiden genereert, en die tonen binnen een bereik van vijf octaven (C2-B6) voortbrengt.

- **Memory functie**

Het geheugen kan 50 verschillende metronoominstellingen en tien referentietooninstellingen opslaan.

- **START/STOP aansluiting**

U kunt op de START/STOP aansluiting een FS-5U (of FS-6) pedaal inpluggen en met het pedaal de start en stopbediening uitvoeren.

- **MEMORY OMHOOG/OMLAAG jack**

Op de MEMORY OMHOOG/OMLAAG jack kan een FS-5U (of FS-6) pedaal worden aangesloten, en deze kan vervolgens worden gebruikt om door het geheugen heen omhoog en laag te bewegen en een keuze te maken.

- **MIDI IN aansluiting**

U kunt op de MIDI IN aansluiting een extern MIDI apparaat aansluiten, het tempo van het externe apparaat weergeven en met uw apparaat synchroniseren, daarna het externe apparaat gebruiken om de metronoom te starten en te stoppen.

■ Drukconventies in deze handleiding

Tekst of cijfers die tussen vierkante haken [] staan duiden knoppen aan; d.w.z. [TAP]... TAP knop

Druk op de knop om tussen de vier oefenfuncties te wisselen.

[BEAT/PATTERN] Wisselt tussen metronoom Beat (maat) en Pattern (patroon).

[VOICE] Deze wijzigt de toon, die voor de geselecteerde maat wordt gebruikt.

Hiermee wijzigt u de toon niet als u patronen heeft geselecteerd.

[PITCH] Zet het apparaat in de Referentietoonfunctie. Wijzigt de referentietoon.

[TRIG/GUIDE] Zet het apparaat in de Coach functie.

Bepaal hier de pad gevoeligheid en moeilijkheidsgraad instellingen van de timing-controlefunctie.

7. Rhythm Level schuiven

Passen het volume van het accent op de eerste maatslag en het volume van elk ritme aan.

8. Master Volume schuif

Past het algemene volume aan.

* De master volume instelling wordt niet in het geheugen opgeslagen.

9. Beeldvenster

Afhankelijk van de functie wordt de informatie in het beeldvenster gewijzigd.

10. Tempo indicators

Lichten op in de maat van het tempo.

11. MIDI IN aansluiting

Wordt gebruikt om op de MIDI OUT aansluiting van een MIDI sequencer aan te sluiten

12. DC IN jack

Deze is om een adapter (PSA-serie) aan te sluiten.

13. MEMORY ▲▼ jack (stereo jack)

Hier kunt u een voetschakelaar (zoals de optionele FS-5U of FS-6) aansluiten.

U kunt een voetschakelaar gebruiken om in de geheugens omhoog en omlaag te bewegen.

14. START/STOP jack (mono jack)

Hier kunt u een voetschakelaar (de optionele FS-5U of FS-6) aansluiten.

U kunt een voetschakelaar gebruiken om de metronoom, Loop Play, referentienoot en Rhythm Coach te starten en stoppen.

15. PHONES jacks

Sluit hier de koptelefoon aan. U kunt gelijktijdig zowel de 1/4" koptelefoon als de stereo koptelefoon tulpstekker gebruiken.

16. INPUT jack (mono jack)

Sluit hier een elektrische gitaar of basgitaar aan.

* Als u aansluitkabels met weerstanden gebruikt, kan het zijn dat het volumeniveau van de apparatuur die op deze ingang zijn aangesloten laag is. Gebruik in dit geval aansluitkabels, die geen weerstanden hebben, zoals die uit de Roland PCS serie.

17. INPUT LEVEL volume

Bepaal het volume van het apparaat dat op de ingang is aangesloten.

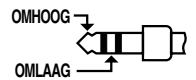
18. TRIG IN jack (mono jack)

Sluit hier een trigger pad (zoals de optionele Roland PD-8 of V-Pad) op aan.

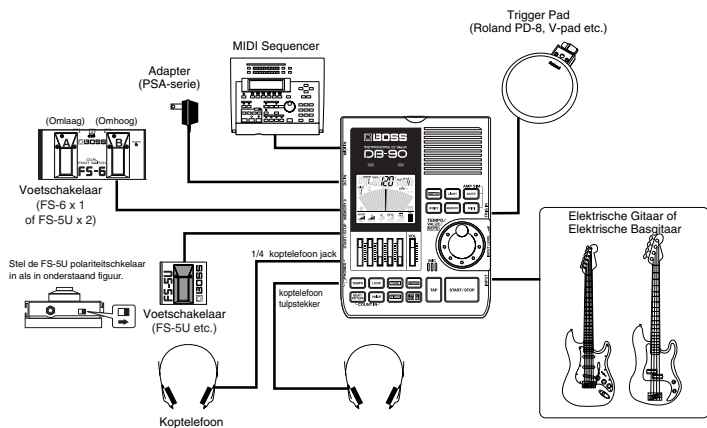
19. Uitsparing om een bekkenstandaard te bevestigen (M6)

20. Beveiligingsleuf (R)

<http://www.kensington.com/>



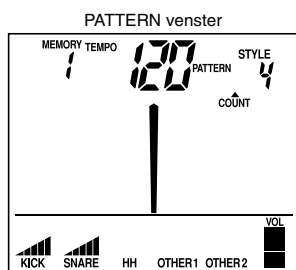
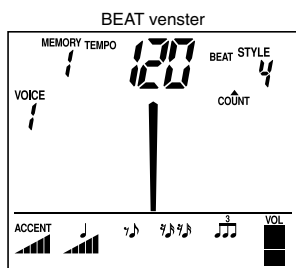
Aansluitingen maken



De metronoom gebruiken

Metronoomfunctie

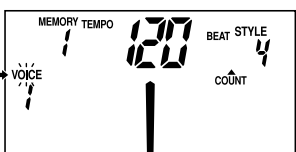
- Druk op [TEMPO].
De tempowaarde knippert een aantal keer.
 - Gebruik de TEMPO/VALUE draaischijf om het tempo in te stellen.
 - Druk op [BEAT/PATTERN].
"BEAT" of "PATTERN" knippert.
Als u "BEAT" selecteert, verschijnt het noot-icoon in het beeldvenster.
Als u "PATTERN" selecteert, worden vervolgens KICK, SNARE en overige drumtonen weergegeven.
 - Gebruik de TEMPO/VALUE draaischijf om het "BEAT" of "PATTERN" nummer te selecteren.
"BEAT" is de instelling voor een losse kwartnoot maatslag (als u tijdens het selecteren van de "BEAT" instelling op [VOICE] drukt, kunt u één van de vier tonen selecteren).
Selecteer "PATTERN" om ritmes af te spelen ("PATTERN" drumtonen en uitvoeringsgegevens staan vast).
- * Bij sommige "PATTERN" types kan het zijn, dat u drumgeluiden hoort waaraan geen geluid is toegewezen.
- Druk op [START/STOP] om de metronoom te starten. Druk nogmaals op [START/STOP] om de metronoom te stoppen.



De metronoomtoon wijzigen

U kunt uit vier verschillende tonen kiezen (alleen als u "BEAT" heeft geselecteerd).

- Druk op [VOICE].
In de metronoomfunctie wordt automatisch "BEAT" geselecteerd en begint "VOICE" te knippen.
- Gebruik de TEMPO/VALUE draaischijf om de toon te selecteren.
 - Metronoomgeluid (herhaalbaar)
 - Elektronisch metronoomgeluid
 - Elektronisch klikgeluid
 - Menselijke stem



Het tempo instellen met behulp van Tap invoer

U kunt het tempo instellen door in de metronoomfunctie twee of meer keer op de [TAP] knop te drukken. Het tempo wordt op de timing waarmee u op de knop heeft getikt ingesteld. U kunt het tempo binnen een bereik van $\{1/4\} = 30-250$ instellen.

Met behulp van tap invoer kunt u het tempo tevens in de Coach functie instellen.

Originele ritmische stijlen maken

In de metronoomfunctie kunt u de 5 schuiven onder het beeldvenster (ACCENT en \bullet , \bullet , \bullet , \bullet , \bullet) gebruiken om de manier waarop de metronoom speelt te wijzigen.

Het volume voor het accent op de eerste maatslag en voor elk afzonderlijke ritme wordt op een schaal van 5 niveaus aangeduid.

U kunt de gewijzigde instellingen in het geheugen opslaan. Zie de paragraaf "Het geheugen gebruiken".

* Als u instellingen van de inhoud in het geheugen wijzigt, wordt "EDIT" weergegeven.

Count-In functie

U kunt de metronoom zo instellen dat hij, alvorens de metronoomtelling zelf begint, een aftelling geeft. (Deze instelling is mogelijk in de metronoomfunctie, Loop Play functie, Coach functie en MIDI functie).

- Druk gelijktijdig op [BEAT/PATTERN] en [VOICE].

- Druk op [START/STOP] om de metronoom te starten.

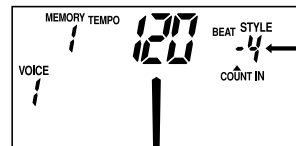
De aftelling wordt het ingestelde aantal keren afgespeeld en vervolgens begint de uitvoering.

Druk nogmaals gelijktijdig op [BEAT/PATTERN] en [VOICE] om de Count-in functie te annuleren.

* Als u de metronoom start, terwijl de count-in functie is ingesteld, beginnen uitvoeringen altijd met een aftelling van tevoren.

* De eerstvolgende keer dat de DB-90 wordt aangezet, wordt de count-in functie geannuleerd.

* De count-in toon kan niet worden geselecteerd.



Het aantal keren dat de Count-In wordt afgespeeld wijzigen

Als u [BEAT/PATTERN] en [VOICE] gelijktijdig indrukt, wordt het count-in herhalingsaantal weergegeven.

Gebruik de TEMPO/VALUE draaischijf om een cijfer tussen 1-8 te selecteren.

Mute functie

U kunt geluiden tijdens het afspelen van een uitvoering tijdelijk onhoorbaar maken.

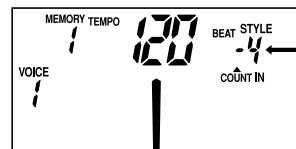
- Druk op [MUTE].

In het beeldvenster verschijnt "MUTE". Het geluid, dat wordt afgespeeld, wordt onhoorbaar gemaakt.

- Druk nogmaals op [MUTE].

Het geluid wordt weer afgespeeld en "MUTE" verdwijnt uit het beeldvenster.

* De Mute status wordt niet in het geheugen opgeslagen.



Loop Play gebruiken (Loop Play functie)

U kunt ervoor zorgen dat metronoominstellingen die in het geheugen zijn opgeslagen automatisch achter elkaar worden afgespeeld. Het in verschillende geheugens opslaan van instellingen met diverse tempi en ritmes en deze vervolgens afspelen met behulp van Loop Play is effectief voor ritmetraining. U kunt dit tevens gebruiken om onregelmatige ritmes te oefenen.

- Druk op [LOOP].

De DB-90 schakelt naar de Loop Play functie.

In het beeldvenster verschijnt "LOOP".

- Druk op [START/STOP] om de Loop Play te starten.

De DB-90 schakelt naar de Loop Play functie.

In het beeldvenster verschijnt "LOOP".

- Druk op [START/STOP] om de Loop Play te starten.

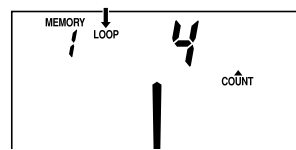
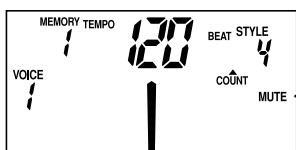
Tijdens Loop Play geeft het cijfer in het midden van het beeldvenster aan hoeveel herhalingen er voor elk geheugen zijn. Het cijfer boven "COUNT" is het aantal keren, dat het materiaal wordt herhaald.

Als u [MEMORY] heeft ingedrukt, knippert "MEMORY". Nu kunt u met behulp van de TEMPO/VALUE draaischijf het geheugennummer wijzigen.

Druk nogmaals op [MEMORY]; "MEMORY" licht continu op en de DB-90 keert naar Loop Play terug.

- Druk nogmaals op [START/STOP].

Loop Play wordt gestopt en de DB-90 komt in de Loop Play stand-by status.



Het aantal keren dat het afspelen van het geheugen wordt herhaald wijzigen

Als u, terwijl Loop Play in stand-by staat, de TEMPO/VALUE draaischijf gebruikt, kunt u het aantal herhalingen naar elke waarde tussen 0 en 255 wijzigen. Als deze waarde op 0 instelt, worden de gegevens van dat betreffende geheugennummer niet afgespeeld.

Oefenen in de Coach functie

De Coach functie van de DB-90 is een set oefenfuncties, die zijn ontwikkeld om de oefen-ervaring te optimaliseren. Deze functies zijn speciaal ontworpen om u te helpen met het opbouwen van snelheid, nauwkeurigheid en uithoudingsvermogen, evenals het ontwikkelen van betere timingvaardigheden.

In elk van de vier Coach functies kunt u oefeningen doen, die voor verschillende bekwaamheidsniveaus geschikt zijn.

Door de interne microfoon te gebruiken, kunt u het ritme met akoestische drums controleren, ritmes oefenen door in uw handen te klappen, enzovoorts.

De Mic en Trigger Pad gevoeligheid instellen

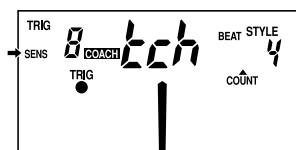
De Mic gevoeligheid instellen

- Zorg ervoor, dat er niets op de TRIG IN jack is aangesloten

- Druk op [TRIG/GUIDE] om ervoor te zorgen dat "SENS" knippert.

- Gebruik de TEMPO/VALUE draaischijf om de "SENS" waarde aan te passen, tot er in het TRIG gedeelte een stip ("●") verschijnt, zodra u op een drum of oefenpad slaat.

* Als u de "SENS" waarde te hoog instelt, kan dit ervoor zorgen dat de invoer op het metronoomgeluid reageert. Pas in dit geval de "SENS" waarde opnieuw aan.



* Verlaag het volume van het metronoomgeluid met behulp van de master volume schuif, net zolang tot de trigger niet meer op het geluid reageert, als bij het starten van de Rhythm Coach de trigger op het metronoomgeluid reageert.

De Trigger Pad gevoeligheid instellen

1. Sluit een trigger pad op de TRIG IN jack aan.
2. Druk op [TRIG/GUIDE] om ervoor te zorgen, dat "SENS" knippert.
3. Gebruik de TEMPO/VALUE draaischijf om de "SENS" waarde aan te passen, tot er in het TRIG gedeelte een stip (●) verschijnt, zodra u op het oefenpad slaat.

De gevoeligheid vergroot naar gelang de "SENS" waarde wordt verhoogd.

"SENS" waarde 1, 2,16

Gevoeligheid Laag-----Hoog

Op het moment dat de DB-90 wordt getriggerd, verschijnt er een stip.

* Tonen staan vast en kunnen niet worden gewijzigd. Pas het volume aan met behulp van de master volumeschuif.

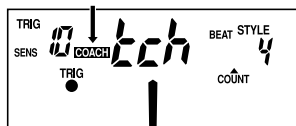
* Houd er rekening mee, dat de DB-90 het gebruik van rim shots niet ondersteunt, ondanks het feit dat u pads kunt gebruiken die rim shots voort kunnen brengen.

■ Oefenen met de Rhythm Coach

1. Druk op [COACH].

In het beeldvenster verschijnt "COACH" en de DB-90 komt in de Coach functie.

Druk op de [COACH] knop om tussen de vier oefenfuncties te schakelen.



	1. Timingcontrole	Nauwkeurigheid en timing oefening
	2. Stille telling	
	3. Geleidelijk omhoog/omlaag	Weerstandvermogen en uithoudingsvermogen oefening
	4. Stapsgewijs omhoog/omlaag	

2. Druk op [START/STOP] om de metronoom te starten en de oefening te beginnen.

- Metronoompatronen worden in overeenstemming met de instellingen van de metronoomfunctie afgespeeld.
- Het geluid wordt omgeschakeld naar de Rhythm Coach toon en kan niet worden geselecteerd.
- Gebruik de master volumeschuif om het volume aan te passen.
- Als u op [COACH] of [TRIG/GUIDE] drukt terwijl er een uitvoering speelt, stopt de metronoom.
- Als u de TEMPO/VALUE draaischijf gebruikt of op [TAP] drukt kan dit het tempo wijzigen.

* Het Trigger geluid wordt alleen in Coach mode ingeschakeld.

Timingcontrole (TCH)

Deze functie is ontworpen om uitgebreide oefening te bieden in het op het juiste ritme drummen, in hetzelfde ritme als het begeleidingsgeluid zoals dat door de metronoom wordt uitgeteld.

Het venster geeft aan of de bron van de mic input of het pad in dezelfde timing wordt aangeslagen als de metronoom. De timing voor kwartnoten (♩) wordt gecontroleerd.

1. Druk op [COACH] om "TCH" te selecteren.
2. Druk op [START/STOP] om de oefening te beginnen.



* Als er, nadat u op [START/STOP] drukt om de timingcontrole te starten, zelfs wanneer u het pad niet aanslaat, [GOOD] in het beeldvenster blijft verschijnen, betekent dit dat de trigger op het metronoomgeluid reageert. Zie de instructies onder "De mic gevoeligheid instellen" hierboven, en pas de "SENS" waarde en het volume van het metronoomgeluid aan.

Stille telling (PCL)

De Stille tellingfunctie is ontworpen om "interne" timing te ontwikkelen en leren. In deze functie speelt de metronoom de eerste vier maten op een vast volumenniveau en worden de volgende vier maten op een lager volume afgespeeld. De vier matencyclus van luide en zachte geluiden blijft doorgaan, totdat de oefening wordt gestopt.

1. Druk op [COACH] om "PCL" te selecteren.
2. Druk op [START/STOP] om met oefenen te beginnen.

Geleidelijk omhoog/omlaag (GUD)

Oefening in de "Geleidelijk omhoog/omlaag" functie is ontworpen om uw uithoudingsvermogen en weerstandvermogen te kunnen vergroten door het tempo geleidelijk te verhogen en verlagen. De snelheid verhoogt elke twee maatslagen met 1 BPM, totdat de maximale metronoomwaarde is bereikt. Als u de maximale waarde heeft bereikt, verlaagt de snelheid met 1 BPM per twee maatslagen, tot u op het oorspronkelijke tempo terug bent. Het proces wordt vervolgens herhaald. Als u "PATTERN" heeft geselecteerd, wijzigt de snelheid met 1 BPM per twee maten.

1. Druk op [COACH] om "GUD" te selecteren.
2. Druk op [START/STOP] om met oefenen te beginnen.

Als u tijdens een uitvoering op [WRITE] drukt, wordt het tempo van dat moment als maximale metronoomwaarde ingesteld (oorspronkelijke instelling: 250). De minimale metronoomwaarde wordt op het tempo, dat met behulp van de TEMPO/VALUE draaischijf om de oorspronkelijke instelling (250) teruggezet.

normwaarde wordt op het tempo, dat met behulp van de TEMPO/VALUE draaischijf om de oorspronkelijke instelling (250) teruggezet.

* Als u de minimale waarde wijzigt wordt de maximale waarde op de oorspronkelijke instelling (250) teruggezet.

Stapsgewijs omhoog/omlaag (SUD)

De Stapsgewijze omhoog/omlaag functie is ontworpen om uw uithoudingsvermogen te verhogen door de snelheid van de metronoom langzaam te verhogen en verlagen. In deze functie verhoogt het tempo van de metronoom met vijf maatslagen per minuut (5 BPM) en na elke vier maten, totdat het maximale tempo van de metronoom is bereikt. Nadat het maximum tempo is bereikt, verlaagt het tempo van de metronoom met vijf maatslagen per minuut (5BPM) na elke vier maten. Dit gaat door tot het tempo weer op het begintempo van de metronoom terug is, en vervolgens wordt het proces herhaald.

1. Druk op [COACH] om "SUD" te selecteren.
2. Druk op [START/STOP] om met oefenen te beginnen.

Als u tijdens een uitvoering op [WRITE] drukt, wordt het tempo van dat moment als maximale metronoomwaarde ingesteld (oorspronkelijke instelling: 250). De minimale metronoomwaarde wordt op het tempo, dat met behulp van de TEMPO/VALUE draaischijf om de oorspronkelijke instelling (250) teruggezet.

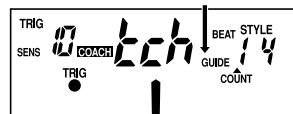
* Als u de minimale waarde wijzigt, wordt de maximale waarde op de oorspronkelijke instelling (250) teruggezet.

■ De timingcontrole standaard wijzigen

U kunt de standaard, zoals deze wordt gebruikt in het bepalen van uw nauwkeurigheid gemeten in vergelijking met het metronoomgeluid, op drie verschillende niveaus instellen.

Zo kunt u de timing van de oefening op uw niveau aanpassen.

1. Druk op [TRIG/GUIDE] om ervoor te zorgen dat "GUIDE" knippert.
2. Gebruik de TEMPO/VALUE draaischijf om de instelling te maken:
 - 1: EENVOUDIG
 - 2: NORMAAL
 - 3: MOEILIJK (Nauwkeurigheid wordt nog preciezer bepaald)



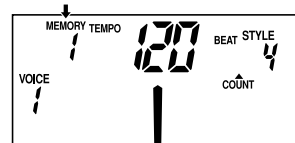
Het geheugen gebruiken

U kunt maximaal vijftig verschillende configuraties met metronoominstellingen en tien verschillende configuraties met referentietooninstellingen in het geheugen opslaan.

■ Opgeslagen instellingen opvragen (geheugen)

1. Druk, terwijl "MEMORY" verlicht is, op [MEMORY] om er voor te zorgen, dat "MEMORY" begint te knipperen.
2. Gebruik, terwijl "MEMORY" knippert, de TEMPO/VALUE draaischijf om het geheugennummer te wijzigen.

* Als u tijdens het selecteren van het geheugen (terwijl "MEMORY" knippert) op [WRITE] drukt, schakelt de DB-90 naar de selectie van de schrijfbestemming over (het geheugennummer knippert).



• Instellingen in het geheugen opslaan

1. Druk, terwijl het geheugennummer verlicht is, op [WRITE]. Het geheugen nummer knippert.
2. Gebruik, terwijl het geheugennummer knippert, de TEMPO/VALUE draaischijf om het geheugennummer van de schrijfbestemming te selecteren.

* Als u op [START/STOP] drukt, annuleert u de procedure en blijft het geheugennummer verlicht.

3. Druk nogmaals op [WRITE] om de instellingen in het geheugen op te slaan; het geheugennummer begint snel te knipperen.

Als het geheugennummer eenmaal continu oplicht, weet u dat de gegevens succesvol in het geheugen zijn opgeslagen.

* Schakel tijdens het opslaan van gegevens in het geheugen (als het geheugennummer snel knippert) de stroomtoevoer niet uit.

* Als u instellingen van de inhoud in het geheugen wijzigt, wordt "EDIT" weergegeven.

De referentietoon afspelen

1. Druk op [TUNE] om naar de Referentietoonfunctie te gaan.

Als de DB-90 zich in de Referentietoonfunctie bevindt, verschijnen "NOTE" en "PITCH" in het beeldvenster.

2. Gebruik de TEMPO/VALUE draaischijf om de nootnaam in te voeren.

U kunt de nootnaam in verhogingen van een halve toon, binnen een bereik van C2 tot en met B6, instellen.

3. Druk op [START/STOP] om de referentietoon af te spelen.

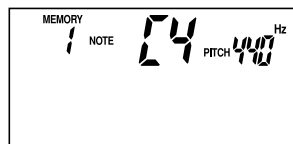
"MUTE" verdwijnt uit het beeldvenster.

Druk nogmaals op de knop om het geluid te stoppen. "MUTE" verschijnt in het beeldvenster.

* U kunt de referentietoon tevens afspelen of stoppen door op [MUTE] te drukken.

■ De referentietoon instellen

1. Druk in de Referentietoonfunctie op [PITCH] om ervoor te zorgen, dat "PITCH" in het beeldvenster knippert.
2. Gebruik de TEMPO/VALUE draaischijf om de toon in te stellen.



De referentietoon wordt uitgedrukt in verhouding tot A4, die op een willekeurige frequentie tussen 438 en 445 Hz kan liggen.

* Als "PITCH" in het beeldvenster knippert, kunt u de nootnaam niet met behulp van de TEMPO/VALUE draaischijf wijzigen. Druk, als u de nootnaam wilt wijzigen, op [TUNE], zodat "PITCH" stopt met knipperen en in het beeldvenster verlicht blijft.

* Wat is de referentietoon?

De frequentie voor A4 (de midden A op een piano) van een noot die op een instrument wordt gespeeld (bijvoorbeeld op een piano), dient als toon waarop alle andere muzikanten hun instrument afstemmen voor uitvoeringen. Dit wordt de "referentietoon" genoemd.

MIDI gebruiken (MIDI functie)

MIDI (Muziek Instrument Digitale Interface) is een universele norm, die het mogelijk maakt om uitvoeringsgegevens en overige informatie tussen elektrische muziekinstrumenten en computers uit te wisselen. Als apparaten eenmaal door middel van MIDI kabels op elkaar zijn aangesloten, kan elk apparaat gegevens naar of van de andere apparaten verzenden of ontvangen.

De DB-90 start, stopt en geeft het tempo weer, synchroniseert met het externe MIDI apparaat (apparaat dat met MIDI OUT is uitgerust).

Als het master apparaat wordt gestart of gestopt, wordt er voor het betreffende commando een MIDI bericht verzonden.

De slaaf start of stopt vervolgens, in overeenstemming met het verzonden MIDI bericht.

Bovendien verzendt het master apparaat klok gegevens, die met het tempo overeenkomen.

Het slaaf apparaat synchroniseert zijn tempo met deze timing klok.

■ Data met de DB-90 gesynchroniseerd

Tijdens het synchroniseren met de DB-90 worden de volgende MIDI berichten gehanteerd:

- Starten
- Doorgaan
- Timing klok
- Stoppen
- Active Sensing

1. Druk op [MIDI].

De DB-90 schakelt naar de metronoomfunctie en MIDI functie over, waarbij de mogelijkheid tot MIDI ontvangst wordt ingeschakeld.

Als het externe MIDI apparaat wordt gestart of gestopt, start of stopt de DB-90.

2. Druk nogmaals op MIDI.

De MIDI functie wordt geannuleerd en de DB-90 keert naar de metronoomfunctie terug.

* Als de DB-90 zich in de MIDI functie bevindt, kunt u het tempo niet met behulp van de TEMPO/VALUE draaischijf of via tapinvoer wijzigen.

Als u op [TEMPO], [LOOP], [TUNE], [PITCH], [COACH] of [TRIG/GUIDE] drukt, wordt de MIDI functie geannuleerd.

* Als de MIDI kabel tijdens gesynchroniseerde weergave wordt losgekoppeld, stopt de DB-90 met afspelen.

* Afhankelijk van de VOICE instelling van de Beat functie, kan het zijn dat de metronoom niet goed klinkt als u het tempo op een hogere waarde dan 220 instelt. Selecteer in dit geval VOICE 3.

* U kunt in de MIDI functie tijdens uitvoeringen niet uit het geheugen selecteren.

Overige functies

■ Versterkersimulatie

De DB-90 is met een versterkersimulatie uitgerust.

Met behulp van deze functie kunt u uw gitaar of basgitaar direct op de DB-90 aansluiten, en dit instrument als een eenvoudige monitorversterker gebruiken.

Het Versterkersimulatie circuit in/uitschakelen

1. Druk gelijktijdig op [MUTE] en [MIDI].

In het beeldvenster verschijnt " " , wat aangeeft dat het versterkersimulatiecircuit is ingeschakeld.

2. Druk nogmaals gelijktijdig op [MUTE] en [MIDI].

Het versterker icoon verdwijnt uit het beeldvenster, en het versterkersimulatie circuit wordt uitgeschakeld.

* De versterkersimulatie aan/uit instelling wordt in het geheugen opgeslagen.

■ Auto Power Off

De Auto Power Off functie helpt u om onnodige batterij leegloop te voorkomen, door de stroomtoevoer van de DB-90 automatisch uit te schakelen, als er binnen 60 minuten nadat er een knop is ingedrukt geen commando of aanpassing wordt gedaan.

De Auto Power Off functie uitschakelen

1. Schakel, als u de Auto Power Off functie wilt uitschakelen, eerst de stroomtoevoer uit, en houd vervolgens bij het weer aanzetten van het apparaat, de [TAP] knop ingedrukt op het moment, dat u op [POWER] drukt.

De Auto Power Off functie is uitgeschakeld. Tijdens het ingedrukt houden van [TAP] wordt in het beeldvenster " " weergegeven.

De volgende keer dat de DB-90 weer wordt aangezet, wordt de Auto Power Off functie weer ingeschakeld.

■ Auto Backlight Off

Druk op [LIGHT] om de achtergrond belichting in te schakelen.

De achtergrond belichting wordt na ongeveer vijf seconden automatisch uitgeschakeld (Auto Backlight Off functie). Zodra de Auto Backlight Off functie wordt ingeschakeld, verdwijnt " " van het beeldvenster.

De Auto Backlight Off functie uitschakelen

1. Schakel, als u wilt dat de achtergrond belichting aan blijft, eerst de stroomtoevoer van de DB-90 uit, en houd vervolgens tijdens het indrukken van [POWER] om het apparaat weer aan te zetten de [LIGHT] knop ingedrukt.

De Auto Backlight Off functie is uitgeschakeld, en in het beeldvenster verschijnt "{LIGHT}". De volgende keer dat de DB-90 weer wordt aangezet, wordt de Auto Backlight Off functie weer ingeschakeld.

* U kunt de uitgeschakelde status van de Auto Power Off en Auto Backlight Off functies niet in het geheugen opslaan.

De batterij vervangen

Als de batterij leeg begint te raken, verzwakken het beeldvenster en de LED indicators.

Vervang de batterij zo snel mogelijk.

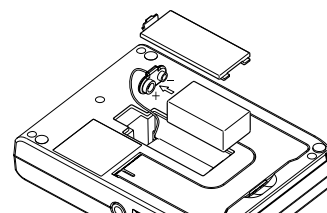
* Als er een batterij in het apparaat is geplaatst terwijl er een adapter wordt gebruikt, blijft het apparaat normaal functioneren als het lijnvoltagte onderbroken mocht worden (stroomuitval of loskoppeling van stroomkabel).

* Als de batterij uit de DB-90 wordt verwijderd of de batterij helemaal leeg raakt, worden de instellingen die met behulp van de geheugenfunctie zijn opgeslagen op hun standaard fabriekswaarden teruggezet.

1. Verwijder het deksel van het batterijencompartiment (bevindt zich aan de onderkant van het apparaat).
2. Verwijder de oude batterij van het compartiment en verwijder het klikkabeltje dat eraan is bevestigd.
3. Sluit het klikkabeltje op de nieuwe batterij aan, en plaats de batterij in het compartiment.

* Zorg ervoor dat de "+" en "-" uiteinden van de batterij op de juiste plek zitten.

4. Doe de batterijdeksel goed dicht.



Bevestiging aan een bekkenstand

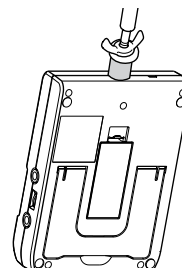
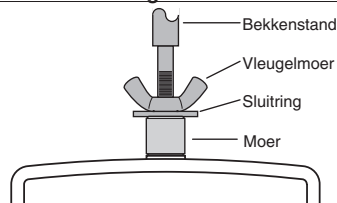
Volg de illustratie hieronder, als u de DB-90 op de los verkrijgbare MDY-10U bekkenhouder wilt bevestigen.

Draai de DB-90 voor een stevige installatie ongeveer vijf maal volledig rond om hem aan de MDY-10U te bevestigen. Gebruik vervolgens, nadat u de DB-90 zo heeft geïnstalleerd dat hij de juiste richting heeft, de vleugelmoer om hem vast te draaien.

Gebruik de meegeleverde moer (diameter gat: 8 mm), als u de DB-90 op een bekkenstand wilt bevestigen en deze bekkenstand groter is dan het bevestigingsgat (6 mm) van de DB-90. (Zie de volgende figuur).

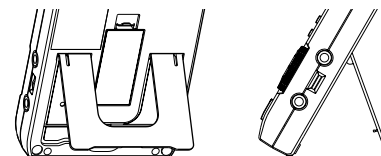
* Oefen geen onnodige kracht uit op de voorwerpen, die bij de installatie betrokken zijn, aangezien dit schade kan veroorzaken.

Voorbeeld van het gebruik van de moer



■ Hoe u de standaard gebruikt

U kunt de standaard van de DB-90 gebruiken door hem volgens de afgebeelde figuur neer te zetten.



De fabrieksinstellingen herstellen

Zo brengt u alle instellingen op de DB-90 terug naar de fabrieksinstellingen.

Houd, tijdens het indrukken van de [POWER] knop om de stroomtoevoer in te schakelen, [MEMORY] ingedrukt.

Tijdens het ingedrukt houden van de [MEMORY] knop wordt in het beeldvenster " " weergegeven.

Alle instellingen worden op hun oorspronkelijke fabrieksstatus teruggezet.

Belangrijkste specificaties

Metronoom

- Tempo: 30-250, Nauwkeurigheid $\pm 0.1\%$ - BEAT1: 1-9-BEAT2: OFF, 1-9

- PATTERN: 30 soorten (8-BEAT x 4, 16-BEAT x 3, SHUFFEL x 3, FUNK x 2, JAZZ x 2, BLUES, TECHNO, HOUSE, COUNTRY, REGGAE, CLAVE 3-2, CLAVE 2-3, SALSA, RUMBA, BOSSA NOVA, SAMBA, WALTZ, TANGO, MAMBO, CHACHACHA, MARCH)

-BEAT toon: Voice 1 (standaard metronoomgeluid), Voice 2 (elektrisch metronoomgeluid), Voice 3 (elektrisch klikgeluid), Voice 4 (menselijke stem)

Rhythm Coach: Timingcontrole, Stille telling, Geleidelijk omhoog/omlaag, Stapsgewijs omhoog/omlaag

Referentietoon: - Referentietoon: A4-438 Hz-445 Hz (stappen van 1 Hz) 0 Referentietoon-bereik: C2-B6 (5 octaven, 12 halve tonen), Nauwkeurigheid ± 1 cent

Auto Power Off functie: Schakelt het apparaat na 60 minuten uit.

Geheugen: - Metronoom: 50 - Referentietoon: 10

Indicators: LCD beeldvenster, Tempo Indicator LED x 2

Aansluiting: TRIG IN, START/STOP, MEMORY OMHOOG/OMLAAG, MIDI IN, KOPTELEFOON x 2 (Stereo 1/4" koptelefoon type, Stereo koptelefoon tulpstekker type), INPUT, Adapter jack (voor PSA adapter)

Speaker: 50 mm x 1

Stroomtoevoer: DV 9 V: Standaard batterij 6LR61 (9V) type (alkaline)
 Standaard batterij 6F22 (9V) type (carbon)
 Adapter (PSA-serie)

Stroomverbruik: 85 mA of minder (als referentietoon hoorbaar is)
 190 mA of minder (als er signalen op de INPUT jack worden ingevoerd)

- Verwachte levensduur batterij bij continu gebruik:

Carbon: ongeveer 1,5 uur, Alkaline: ongeveer 6 uur

* *Afhankelijk van de daadwerkelijke omstandigheden van het gebruik zullen deze cijfers variëren.*

Afmetingen: 164 (L) x 122 (B) x 37,5 (H) mm

Gewicht: 450 g (inclusief batterij)

Accessoires: Droge batterij (6F22 (9V) type), zacht etui, handleiding, folder ("HET APPARAAT VEILIG GEBRUIKEN", "BELANGRIJKE OPMERKINGEN", en "Informatie"), moer (M8)

* *In het belang van productverbeteringen zijn de specificaties en/of het uiterlijk van dit apparaat zonder kennisgeving van tevoren aan wijzigingen onderhevig.*

* *Gebruik een Roland kabel om de aansluitingen te maken. Let, als u een willekeurig ander merk gebruikt, op de volgende voorzorgsmaatregelen:*

* *Sommige aansluitingskabels bevatten weerstanden. Gebruik voor het aansluiten van dit apparaat geen kabels, die weerstanden bevatten. Het gebruik van dergelijke kabels kan ervoor zorgen dat het geluidsniveau extreem laag is of onmogelijk hoorbaar. Neem voor informatie over kabelspecificaties met de fabrikant van de betreffende kabel contact op.*

MIDI implementatie versie: 1.00

Gegevens ontvangen

■ System Real-Time bericht

● Timing klok	Status	F8H
● Start	Status	FAH
● Doorgaan	Status	FBH
● Stop	Status	FCH
● Active Sensing	Status	FEH



Dit product voldoet aan de voorwaarden van Europese Richtlijnen EMC 89/336/EEC

Voor EU-Landen