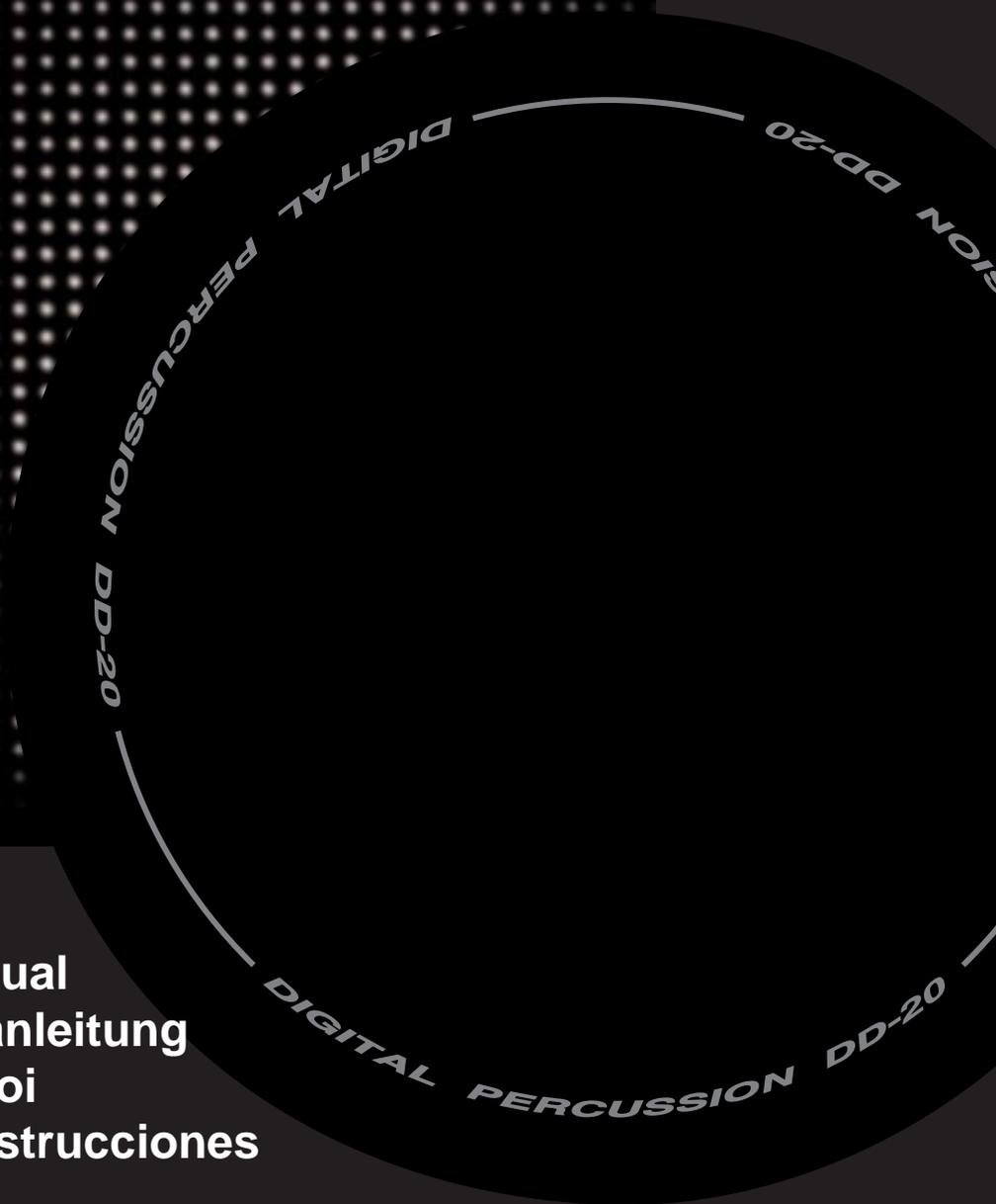


DIGITAL PERCUSSION



DD-20

**Owner's Manual
Bedienungsanleitung
Mode d'emploi
Manual de instrucciones**



SPECIAL MESSAGE SECTION

This product utilizes batteries or an external power supply (adapter). DO NOT connect this product to any power supply or adapter other than one described in the manual, on the name plate, or specifically recommended by Yamaha.

This product should be used only with the components supplied or; a cart, rack, or stand that is recommended by Yamaha. If a cart, etc., is used, please observe all safety markings and instructions that accompany the accessory product.

SPECIFICATIONS SUBJECT TO CHANGE:

The information contained in this manual is believed to be correct at the time of printing. However, Yamaha reserves the right to change or modify any of the specifications without notice or obligation to update existing units.

This product, either alone or in combination with an amplifier and headphones or speaker/s, may be capable of producing sound levels that could cause permanent hearing loss. DO NOT operate for long periods of time at a high volume level or at a level that is uncomfortable. If you experience any hearing loss or ringing in the ears, you should consult an audiologist.

IMPORTANT: The louder the sound, the shorter the time period before damage occurs.

NOTICE:

Service charges incurred due to a lack of knowledge relating to how a function or effect works (when the unit is operating as designed) are not covered by the manufacturer's warranty, and are therefore the owners responsibility. Please study this manual carefully and consult your dealer before requesting service.

ENVIRONMENTAL ISSUES:

Yamaha strives to produce products that are both user safe and environmentally friendly. We sincerely believe that our products and the production methods used to produce them, meet these goals. In keeping with both the letter and the spirit of the law, we want you to be aware of the following:

Battery Notice:

This product MAY contain a small non-rechargeable battery which (if

applicable) is soldered in place. The average life span of this type of battery is approximately five years. When replacement becomes necessary, contact a qualified service representative to perform the replacement.

This product may also use "household" type batteries. Some of these may be rechargeable. Make sure that the battery being charged is a rechargeable type and that the charger is intended for the battery being charged.

When installing batteries, do not mix batteries with new, or with batteries of a different type. Batteries MUST be installed correctly. Mismatches or incorrect installation may result in overheating and battery case rupture.

Warning:

Do not attempt to disassemble, or incinerate any battery. Keep all batteries away from children. Dispose of used batteries promptly and as regulated by the laws in your area. Note: Check with any retailer of household type batteries in your area for battery disposal information.

Disposal Notice:

Should this product become damaged beyond repair, or for some reason its useful life is considered to be at an end, please observe all local, state, and federal regulations that relate to the disposal of products that contain lead, batteries, plastics, etc. If your dealer is unable to assist you, please contact Yamaha directly.

NAME PLATE LOCATION:

The name plate is located on the bottom of the product. The model number, serial number, power requirements, etc., are located on this plate. You should record the model number, serial number, and the date of purchase in the spaces provided below and retain this manual as a permanent record of your purchase.

Model DD-20

Serial No. _____

Purchase Date _____

PLEASE KEEP THIS MANUAL

92-BP (bottom)

FCC INFORMATION (U.S.A.)

1. IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!

This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by Yamaha may void your authority, granted by the FCC, to use the product.

2. IMPORTANT: When connecting this product to accessories and/or another product use only high quality shielded cables. Cable/s supplied with this product MUST be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.

3. NOTE: This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class "B" digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices. This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the operation of other electronic devices. Compliance

with FCC regulations does not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

Relocate either this product or the device that is being affected by the interference.

Utilize power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter/s.

In the case of radio or TV interference, relocate/reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to co-axial type cable.

If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product. If you can not locate the appropriate retailer, please contact Yamaha Corporation of America, Electronic Service Division, 6600 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA90620

The above statements apply ONLY to those products distributed by Yamaha Corporation of America or its subsidiaries.

* This applies only to products distributed by YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

(class B)

Entsorgung leerer Batterien (nur innerhalb Deutschlands)

Leisten Sie einen Beitrag zum Umweltschutz. Verbrauchte Batterien oder Akkumulatoren dürfen nicht in den Hausmüll. Sie können bei einer Sammelstelle für Altbatterien bzw. Sondermüll abgegeben werden. Informieren Sie sich bei Ihrer Kommune.

(battery)

OBSERVERA!

Apparaten kopplas inte ur växelströmskällan (nätet) så länge som den ar ansluten till vägguttaget, även om själva apparaten har stängts av.

ADVARSSEL: Netspændingen til dette apparat er IKKE afbrudt, så længe netledningen sidder i en stikkontakt, som er t endt — også selvom der er slukket på apparatets afbryder.

VAROITUS: Laitteen toisiopiiriin kytketty käyttökytkin ei irrota koko laitetta verkosta.

(standby)

VORSICHTSMASSNAHMEN

BITTE SORGFÄLTIG DURCHLESEN, EHE SIE WEITERMACHEN

* Heben Sie diese Vorsichtsmaßnahmen sorgfältig auf, damit Sie später einmal nachschlagen können.



WARNUNG

Befolgen Sie unbedingt die nachfolgend beschriebenen grundlegenden Vorsichtsmaßnahmen, um die Gefahr einer schwerwiegenden Verletzung oder sogar tödlicher Unfälle, von elektrischen Schlägen, Kurzschlüssen, Beschädigungen, Feuer oder sonstigen Gefahren zu vermeiden. Zu diesen Vorsichtsmaßnahmen gehören die folgenden Punkte, die jedoch keine abschließende Aufzählung darstellen:

- Versuchen Sie nicht, das Instrument zu öffnen oder Teile im Innern zu zerlegen oder Sie auf irgendeine Weise zu verändern. Das Instrument enthält keine Teile, die vom Benutzer erwartet werden könnten. Wenn das Instrument nicht richtig zu funktionieren scheint, benutzen Sie es auf keinen Fall weiter und lassen Sie es von einem qualifizierten Yamaha-Kundendienstfachmann prüfen.
- Achten Sie darauf, daß das Instrument nicht durch Regen naß wird, verwenden Sie es nicht in der Nähe von Wasser oder unter feuchten oder nassen Umgebungsbedingungen und stellen Sie auch keine Behälter mit Flüssigkeiten darauf, die herausschwappen und in Öffnungen hineinfließen könnte.
- Wenn das Kabel des Adapters ausgefranst oder beschädigt ist, wenn es während der Verwendung des Instruments zu einem plötzlichen Tonausfall kommt, oder wenn es einen ungewöhnlichen Geruch oder Rauch erzeugen sollte, schalten Sie sofort den Einschalter aus, ziehen Sie den Adapterstecker aus der Netzsteckdose und lassen Sie das Instrument von einem qualifizierten Yamaha-Kundendienstfachmann prüfen.
- Ausschließlich den vorgeschriebenen Adapter (PA-1, PA-1B, PA-3, PA-3B oder einen gleichwertigen, von Yamaha empfohlenen) verwenden. Wenn Sie den falschen Adapter einsetzen, kann dies zu Schäden am Instrument oder zu Überhitzung führen.
- Ehe Sie das Instrument reinigen, ziehen Sie stets den Netzstecker aus der Netzsteckdose. Schließen Sie den Netzstecker niemals mit nassen Händen an oder ziehen Sie ihn heraus.
- Prüfen Sie den Netzstecker in regelmäßigen Abständen und entfernen Sie eventuell vorhandenen Staub oder Schmutz, der sich angesammelt haben kann.



VORSICHT

Befolgen Sie unbedingt die nachfolgend beschriebenen grundlegenden Vorsichtsmaßnahmen, um die Gefahr von Verletzungen bei Ihnen oder Dritten, sowie Beschädigungen des Instruments oder anderer Gegenstände zu vermeiden. Zu diesen Vorsichtsmaßnahmen gehören die folgenden Punkte, die jedoch keine abschließende Aufzählung darstellen:

- Verlegen Sie das Kabel des Adapters niemals in der Nähe von Wärmequellen, etwa Heizkörpern oder Heizstrahlern, biegen Sie es nicht übermäßig und beschädigen Sie es nicht auf sonstige Weise, stellen Sie keine schweren Gegenstände darauf und verlegen Sie es nicht an einer Stelle, wo jemand darauftreten, darüber stolpern oder etwas darüber rollen könnte.
- Wenn Sie den Netzstecker aus dem Instrument oder der Netzsteckdose abziehen, ziehen Sie stets am Stecker selbst und niemals am Kabel.
- Schließen Sie das Instrument niemals mit einem Mehrfachsteckverbinder an eine Steckdose an. Hierdurch kann sich die Tonqualität verschlechtern oder sich die Netzsteckdose überhitzen.
- Ziehen Sie während eines Gewitters oder wenn Sie das Instrument längere Zeit nicht benutzen den Netzadapter aus der Netzsteckdose.
- Achten Sie darauf, daß Sie alle Batterien so ein legen, daß die Polarität den + und –Markierungen am Instrument entsprechen. Bei falscher Polung können sich die Batterien überhitzen, ein Brand entstehen oder Batteriesäure auslaufen.
- Wechseln Sie stets alle Batterien gleichzeitig aus. Verwenden Sie niemals alte und neue Batterien zusammen. Mischen Sie auch verschiedene Batterietypen nicht miteinander, etwa Alkali- mit Mangan-Batterien, sowie Batterien verschiedener Hersteller oder verschiedene Typen desselben Herstellers, da sich die Batterien überhitzen können und ein Brand entstehen oder Batteriesäure auslaufen kann.
- Werfen Sie die Batterien nicht ins Feuer.
- Versuchen Sie niemals Batterien aufzuladen, die nicht zum mehrfachen Gebrauch und Nachladen vorgesehen sind.
- Wenn das Instrument längere Zeit nicht benutzt wird, nehmen Sie die Batterien heraus, damit diese nicht auslaufen und das Instrument beschädigen können.
- Halten Sie Batterien stets aus der Reichweite von Kindern.
- Ehe Sie das Instrument an andere elektronische Komponenten anschließen, schalten Sie die Stromversorgung aller Geräte aus. Ehe Sie die Stromversorgung für alle Komponenten an- oder ausschalten, stellen Sie bitte alle Lautstärkepegel auf die kleinste Lautstärke ein. Auch immer sicherstellen, daß die Lautstärke aller Komponenten auf den kleinsten Pegel gestellt werden und die Lautstärke dann langsam gesteigert wird, während das Instrument gespielt wird, um den gewünschten Hörpegel einzustellen.
- Setzen Sie das Instrument niemals übermäßigem Staub, Vibrationen oder extremer Kälte oder Hitze aus (etwa durch direkte Sonneneinstrahlung, die Nähe einer Heizung oder Lagerung tagsüber in einem geschlossenen Fahrzeug), um die Möglichkeit auszuschalten, daß sich das Bedienfeld verzieht oder Bauteile im Innern beschädigt werden.
- Verwenden Sie das Instrument nicht in der Nähe anderer elektrischer Produkte, etwa von Fernsehgeräten, Radios oder Lautsprechern, da es hierdurch zu Störeinstrahlungen kommen kann, die die einwandfreie Funktion der anderen Geräte beeinträchtigen können.
- Stellen Sie das Instrument nicht an einer instabilen Position ab, wo es versehentlich umstürzen könnte.
- Ehe Sie das Instrument bewegen, trennen Sie alle angeschlossenen Adapter oder sonstigen Kabelverbindungen ab.
- Verwenden Sie zur Reinigung des Instruments ein weiches, trockenes Tuch. Verwenden Sie keinesfalls Farbverdüner, Lösungsmittel, Reinigungsflüssigkeiten oder chemisch imprägnierte Wischtücher. Legen Sie ferner keine Vinyl-, Kunststoff- oder Gummigegegenstände auf das Instrument, da sich hierdurch das Bedienfeld oder die Tastatur verfärben könnten.
- Lehnen oder setzen Sie sich nicht auf das Instrument, legen Sie keine schweren Gegenstände darauf und üben Sie nicht mehr Kraft auf Tasten, Schalter oder Steckerverbinder aus als unbedingt erforderlich.
- Spielen Sie das Instrument nicht lange Zeit mit hoher oder unangenehmer Lautstärke, da es hierdurch zu permanentem Gehörverlust kommen kann. Falls Sie Gehörverlust bemerken oder ein Klingeln im Ohr feststellen, lassen Sie sich von Ihrem Arzt beraten.

Yamaha ist nicht für solche Schäden verantwortlich, die durch falsche Verwendung des Instruments oder durch Veränderungen am Instrument hervorgerufen wurden, oder wenn Daten verlorengehen oder zerstört werden.

Stellen Sie stets die Stromversorgung aus, wenn das Instrument nicht verwendet wird.

Achten Sie unbedingt darauf, daß Sie bei der Entsorgung der Batterien die örtlichen Vorschriften beachten.

Die in dieser Anleitung abgedruckten Abbildungen dienen lediglich zur Veranschaulichung und können vom Instrument abweichen.

Einleitung

Herzlichen Glückwunsch! Sie sind jetzt stolzer Besitzer eines leistungsstarken, neuartigen Instruments, mit dem Sie Ihre musikalische Kreativität ungehindert ausdrücken können. Das DD-20 ist nicht einfach ein digitales Rhythmusgerät, sondern wurde kompromißlos nach dem Grundkonzept geschaffen, daß Musizieren Freude bereiten muß. Sie werden diesem Konzept zustimmen, sobald Sie beginnen, die grenzenlosen Möglichkeiten Ihres neuen digitalen Rhythmusgerätes auszuloten!

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung gut auf, um jederzeit nachschlagen zu können.

Inhalt

Das DD-20 auf einen Blick	6
Vorbereitung	7
Demo-Wiedergabe	8
Percussion Set	8
Pad Assign	9
Style	9
Tempo	10
Tap Start	10
Auto Roll	11
Toneffekte	11
Bei Störungen	12
Technische Daten	12
Liste der Schlagzeug-Sets (Percussion Set List).....	13
Liste der Schlagzeugstimmen (Voice List)	13

Hinweise zum Umgang mit dem DD-20

Wärme

Lassen Sie das DD-20 nicht in der Nähe von Fenstern mit direktem Sonneneinfall, Heizungen und anderen warmen Plätzen. Auch sollte es nie in einem in der prallen Sonne geparkten Fahrzeug gelassen werden.

Staub und Luftfeuchtigkeit

Meiden Sie Plätze, an denen das DD-20 Staub oder hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt werden könnte.

Stöße und Erschütterungen

Achten Sie darauf, daß das DD-20 keinen starken Erschütterungen ausgesetzt wird, und legen Sie keine schweren Gegenstände auf das Instrument.

Radio- und Fernsehstörungen

Das DD-20 enthält digitale Schaltkreise und kann unter Umständen Empfangsstörungen im Radio- oder Fernsehgerät verursachen. Vergrößern Sie in einem solchen Fall den Abstand zwischen dem DD-20 und dem betroffenen Gerät.

Reinigung

Verwenden Sie zum Reinigen des DD-20 nur ein weiches, trockenes oder leicht befeuchtetes Tuch, niemals aber Lösungsmittel wie beispielsweise Farbverdünner.

Netzkabel und Anschlußkabel

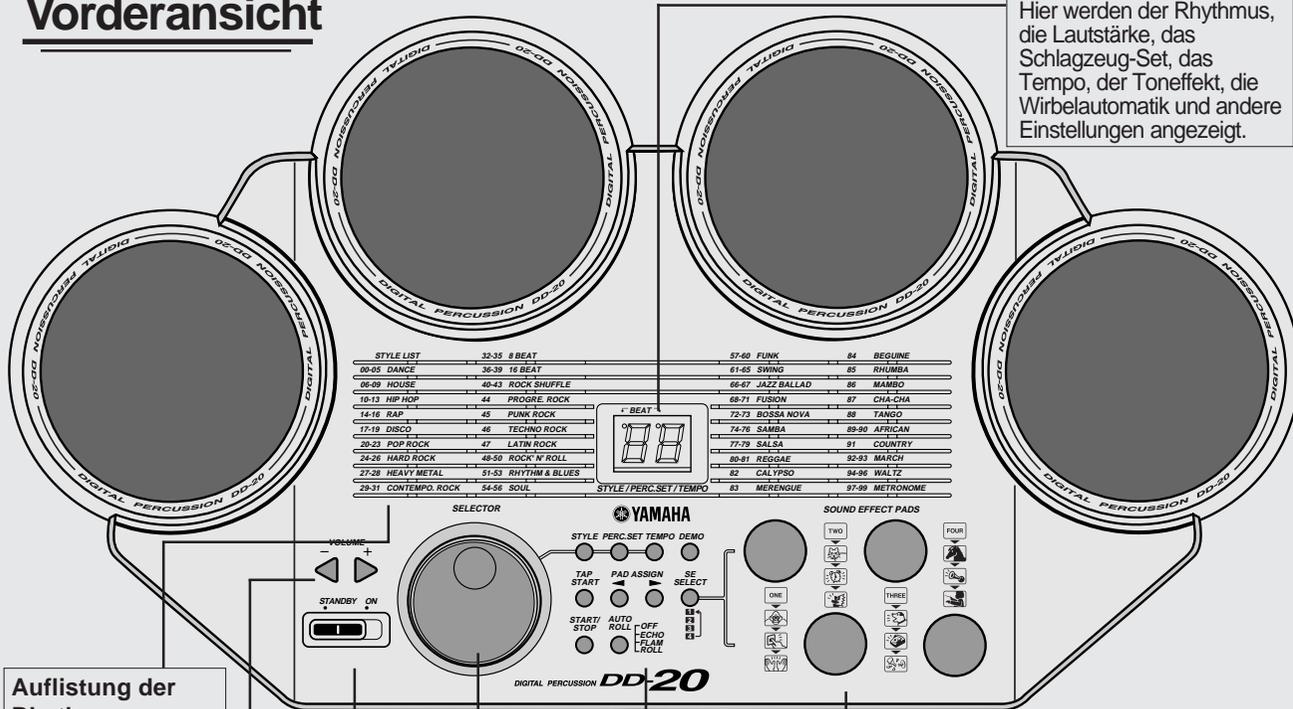
Stellen Sie das DD-20 niemals so auf, daß das Netzkabel oder die Anschlußkabel eine Stolpergefahr darstellen. Zum Schutz vor Beschädigung müssen alle Kabel so verlegt werden, daß niemand darauf treten kann.

Herstellen der Anschlüsse

Schalten Sie die Spannungsversorgung aller beteiligten Geräte aus, bevor Sie die Anschlüsse zum DD-20 herstellen. Vor dem Einschalten der Spannungsversorgung sollten Sie an sämtlichen Geräten die Lautstärke auf Minimum einstellen.

Das DD-20 auf einen Blick

Vorderansicht



Display
Hier werden der Rhythmus, die Lautstärke, das Schlagzeug-Set, das Tempo, der Toneffekt, die Wirbelautomatik und andere Einstellungen angezeigt.

STYLE LIST		BEAT	
33-35	# BEAT	57-60	FUNK
61-65	SWING	81	BEGUINE
66-71	JAZZ BALLAD	85	RHUMBA
72-73	BOSSA NOVA	88	TANGO
74-76	SAMBA	89-90	AFRICAN
77-79	SALSA	91	COUNTRY
80-81	REGGAE	92-93	MARCH
82	CALYPSO	94-96	WALTZ
83	MERENGUE	97-99	METRONOME

Auflistung der Rhythmen (STYLE LIST)
Die Liste mit den Rhythmusstilen befindet sich auf dem Gerät, so daß Sie sie jederzeit vor Augen haben.

Toneffekt-Schlagflächen (SOUND EFFECT PADS)
Das DD-20 verfügt über vier Toneffekt-Schlagflächen mit einer Reihe von naturgetreuen Toneffekten.

Lautstärketasten (VOLUME)
Für die Lautstärke-Regelung des DD-20 sind zwei VOLUME-Tasten vorhanden. Beim Einschalten des Gerätes wird automatisch die maximale Lautstärke eingestellt. Durch Betätigung der Taste ◀ oder ▶ wird die Lautstärke verringert bzw. erhöht.



Ein/Aus-Schalter (STANDBY/ON)
Schieben Sie zum Einschalten des DD-20 den STANDBY/ON-Schalter nach rechts und zum Ausschalten nach links.

Wählrad (SELECTOR)
Mit dem Wählrad lassen sich das Schlagzeug-Set, die Pad-Zuweisung, der Rhythmus, das Tempo und die Toneffekte schnell und einfach einstellen. Nähere Erläuterungen finden Sie in den betreffenden Abschnitten.

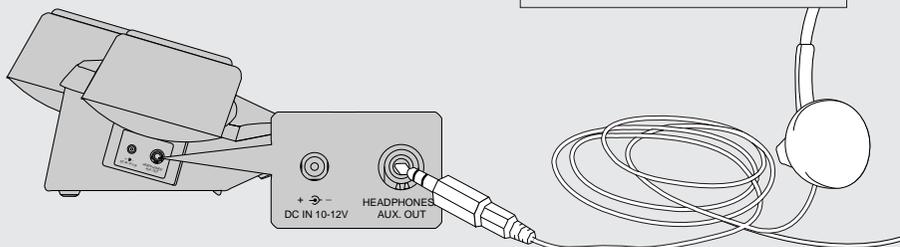
Funktionstasten
STYLE (Rhythmusstil) (Seite 9)
PERC. SET (Schlagzeug-Set) (Seite 8)
TEMPO (Seite 10)
DEMO (Demonstrationsstück) (Seite 8)
TAP START (Seite 10)
PAD ASSIGN (Pad-Zuweisung) (Seite 9)
SE SELECT (Toneffektwahl) (Seite 11)
START/STOP (Seite 8, 9 und 10)
AUTO ROLL (Wirbelautomatik) (Seite 11)

Seitenansicht

Mitgeliefertes Zubehör



- Schlagstöcke



Vorbereitung

Schlagzeug-Pads

Durch gleichzeitiges Spielen auf zwei Percussion-Pads werden die Stimmen, die den Percussion-Pads zuge-wiesen wurden, simultan reproduziert.

Empfindlichkeit

Die Percussion-Pads des DD-20 sind mit Berührungssensoren versehen, so daß sie wie akustische Schlag-instrumente reagieren. Durch Spielen mit unterschiedlicher Stärke auf den Percussion-Pads werden daher auch unterschiedlich laute Töne erzeugt. Achten Sie darauf, niemals mit übermäßiger Kraft auf die Percussion-Pads zu schlagen, weil dadurch die Berüh-rungssensoren beschädigt werden können.

Kopfhörer

Sie können einen normalen Stereokopfhörer, beispielsweise den HPE-3 oder HPE-150 von Yamaha, an das DD-20 anschließen, so daß Sie üben können, ohne andere zu stören.

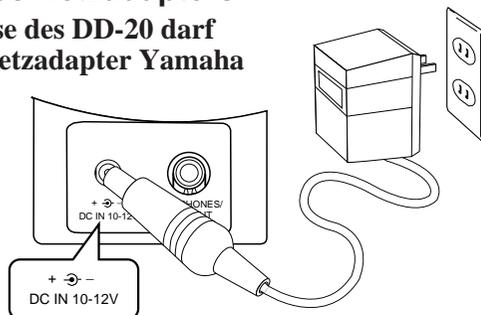
Stecken Sie den Kopfhörer-stecker in die HEADPHONES/AUX. OUT-Buchse. Dadurch werden die internen Lautsprecher des DD-20 automatisch ausge-schaltet.

Spannungsversorgung

Das DD-20 kann über einen als Sonderzubehör erhältlichen Netzadapter oder mit Batterien (nicht mitgeliefert) betrieben werden.

▼ Anschließen eines Netzadapters:

1. An die DC IN-Buchse des DD-20 darf ausschließlich der Netzadapter Yamaha PA-1, PA-1B, PA-3 oder PA-3B ange-schlossen werden.
2. Stecken Sie danach den Netzadapter in eine Netzsteckdose.



⚠ WARNUNG

NUR den Yamaha Netzadapter PA-1, PA-1B, PA-3, PA-3B (oder einen anderen von Yamaha ausdrücklich empfohlenen Netzadapter) für den Netzbetrieb verwenden. Bei Gebrauch eines anderen Netzadapters kann der Adapter selbst sowie auch das DD-20 irreparabel beschädigt werden.

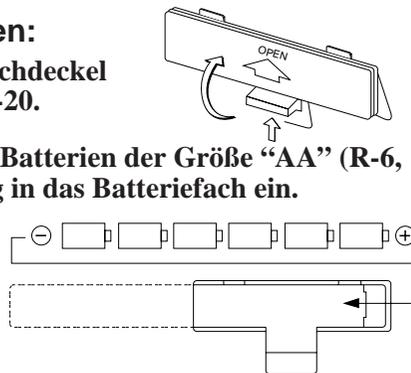
⚠ VORSICHT

Ziehen Sie den Netzstecker, wenn das DD-20 nicht gebraucht wird oder ein Gewitter aufzieht.

▼ Einlegen von Batterien:

1. Öffnen Sie den Batteriefachdeckel an der Unterseite des DD-20.
2. Legen Sie sechs (6) 1,5-V-Batterien der Größe "AA" (R-6, SUM-3) oder gleichwertig in das Batteriefach ein.

Achten Sie darauf, die Batterien polaritätsrichtig gemäß den Kenn-zeichnungen im Batterie-fach einzulegen.



3. Bringen Sie den Batteriefachdeckel wieder an.

⚠ VORSICHT

Alte und neue Batterien oder Batterien verschiedenen Typs (z. B. Alkali- und Manganbatterien) dürfen nicht gemischt werden!

Damit keine Schäden durch auslaufende Batterien entstehen können, nehmen Sie die Batterien aus dem Instrument, wenn dieses voraussichtlich lange Zeit nicht gebraucht wird.

- Ersetzen Sie die Batterien durch einen vollständigen Satz, bestehend aus sechs neuen Batterien, wenn sie entladen sind. Legen Sie niemals alte und neue Batterien oder verschiedene Batteriesorten gleichzeitig ein. Die Batterien sind entladen, wenn die Stimmen des DD-20 wahrnehmbar verzerrt klingen oder wenn das DD-20 sich unvermittelt auf die Standardeinstellungen zurückstellt.

Demo-Wiedergabe

Das DD-20 wurde mit einem Demonstrationsstück ausgestattet, um Ihnen eine Idee von den vielfältigen Fähigkeiten dieses Instruments zu vermitteln.

▼ Wiedergabe des Demonstrationsstücks:

1. Betätigen Sie die DEMO-Taste.



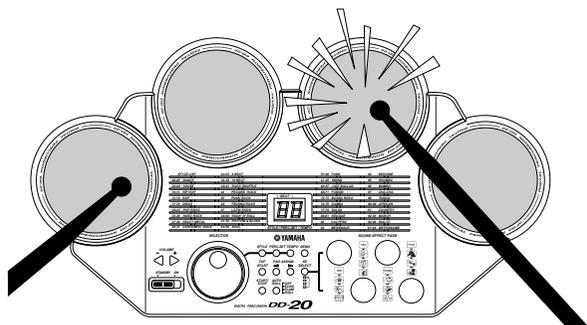
2. Zum Beenden der Demo-Wiedergabe drücken Sie die DEMO-Taste erneut oder die START/STOP-Taste.



ODER



Sie können auf den Percussion-Pads des DD-20 spielen, sobald Sie den STANDBY/ON-Schalter eingeschaltet und die Lautstärke eingestellt haben.



Percussion Set

Das DD-20 gestattet die schnelle und einfache Wahl unter zehn verschiedenen Schlagzeug-Sets, von denen neun mit fest gespeicherten Stimmen-Kombinationen belegt sind (siehe die "Percussion Set List" auf Seite 13). Das als "Custom" bezeichnete Schlagzeug-Set können Sie selbst mit einer Kombination aus beliebigen vier Stimmen des DD-20 zusammenstellen (siehe "Pad Assign" auf Seite 9).

▼ Wahl eines Schlagzeug-Sets:

1. Betätigen Sie die PERC.SET-Taste, um in den Schlagzeug-Set-Modus zu schalten.



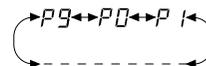
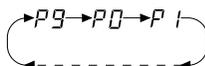
Der Wert für das jeweilige Schlagzeug-Set erscheint im Display.

Nach dem Loslassen der PERC.SET-Taste haben Sie drei Sekunden Zeit, mit der Wahl eines Schlagzeug-Sets zu beginnen, bevor das DD-20 zurück in den Rhythmusstil-Modus schaltet.

2. Betätigen Sie die PERC.SET-Taste mehrfach oder drehen Sie das SELECTOR-Wählrad, bis der Wert des gewünschten Schlagzeug-Sets im Display erscheint.



ODER



Durch Betätigung der PERC.SET-Taste können die Schlagzeug-Sets nur in Vorwärtsrichtung durchlaufen werden.

Das SELECTOR-Wählrad läßt sich dagegen sowohl im als auch entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, und die Werte der Schlagzeug-Sets werden entsprechend in Vorwärts- oder Rückwärtsrichtung durchlaufen.

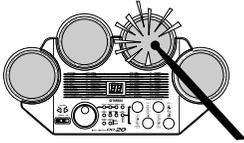
- Die Schlagzeug-Sets werden im Display als P0 bis P9 angezeigt. Dabei bezeichnet P0 das Custom-Schlagzeug-Set, während P1 bis P9 die einzelnen im Instrument gespeicherten Stimmenkombinationen sind.
- Beim Einschalten des Instruments wird automatisch das Schlagzeug-Set P0 gewählt.

Pad Assign

Das DD-20 verfügt über insgesamt 55 Stimmen hoher Qualität, die jedem der vier Percussion-Pads in jeder gewünschten Kombination zugewiesen werden können.

▼ Zuweisung einer Stimme zu einem Percussion-Pad:

1. Schlagen Sie auf das Percussion-Pad, dem Sie eine Stimme zuweisen möchten.



2. Halten Sie die PAD ASSIGN-Taste ◀ oder ▶ gedrückt.

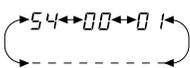


Die Nummer der gegenwärtig zugewiesenen Stimme erscheint im Display.

3. Halten Sie eine der PAD ASSIGN-Tasten gedrückt und schlagen Sie wiederholt auf das gleiche Percussion-Pad oder drehen Sie das SELECTOR-Wählrad, bis die Nummer der gewünschten Stimme im Display angezeigt wird. (Siehe die beliebige "Voice List" oder Seite 13.)



ODER



Die Nummern der Stimmen laufen von 00 bis 54 und dann wieder von 00 durch, wenn auf das Percussion-Pad geschlagen wird.

Mit der PAD ASSIGN-Taste ◀ wird die Stimmennummer verringert und mit der PAD ASSIGN-Taste ▶ erhöht.

4. Geben Sie die PAD ASSIGN-Taste ◀ oder ▶ frei.

Damit ist dem gewählten Percussion-Pad die neue Stimme zugewiesen.

5. Wiederholen Sie die Bedienschritte 1 bis 4, um den anderen Percussion-Pads Stimmen zuzuweisen.

- Wenn einem Percussion-Pad eine Stimme zugewiesen wird, aktiviert das DD-20 immer das Custom-Schlagzeug-Set P0.
- Alle Pad-Zuweisungen bleiben bis zum Ausschalten der Spannungsversorgung im Custom-Schlagzeug-Set P0 gespeichert.

Style

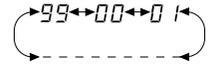
Das DD-20 wurde mit einer Vielfalt von Rhythmen ausgestattet, darunter sowohl Variationen der grundlegenden Achtel- und Sechzehnteltakte als auch exotischere Stile wie Son Afro und Calypso. Sie können zu jedem der automatischen Rhythmen des DD-20 spielen. (Auf dem Instrument findet sich eine Liste der Rhythmusstile.)

▼ Wahl und Start eines automatischen Rhythmusstils:

1. Betätigen Sie die STYLE-Taste mehrmals oder drehen Sie das SELECTOR-Wählrad, bis die gewünschte Rhythmusnummer im Display erscheint.



ODER



Durch Drücken der STYLE-Taste können die Rhythmusstile nur in Vorwärtsrichtung durchlaufen werden.

Das SELECTOR-Wählrad lässt sich dagegen sowohl im als auch entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, und die Rhythmusstile werden entsprechend in Vorwärts- oder Rückwärtsrichtung durchlaufen.

2. Drücken Sie die START/STOP-Taste.



Der gewählte automatische Rhythmus wird gestartet.

Zum Stoppen des Rhythmusspiels betätigen Sie die START/STOP-Taste erneut.

- Sie können einen anderen Rhythmusstil wählen oder in den Tempo-, Schlagzeug-Set- oder Toneffekt-Modus schalten, während ein automatischer Rhythmus wiedergegeben wird.
- Beim Einschalten des Instruments wird automatisch der Rhythmusstil "Dance 1" gewählt und "00" im Display angezeigt.
- Der Rhythmusstil "00" wird gewählt und erscheint automatisch in der Anzeige, wenn das Demonstrationsstück gestoppt wird.

Tempo

Das Tempo läßt sich in 35 Stufen von 40 bis 280 Taktschlägen pro Minute einstellen, wobei die Tempostufen im Display als Zahlenwerte von 01 bis 35 angezeigt werden. Bei den einzelnen Rhythmen ist das Standardtempo unterschiedlich.

▼ Einstellung des Tempos:

1. Betätigen Sie die TEMPO-Taste, um in den Tempo-Modus zu schalten.



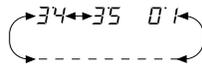
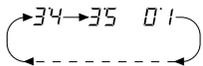
Der jeweils eingestellte Tempowert erscheint im Display, und der rechte Tempopunkt leuchtet.

Nach dem Loslassen der TEMPO-Taste haben Sie etwa drei Sekunden Zeit, mit der Tempo-Einstellung zu beginnen, bevor das DD-20 zurück in den Rhythmusstil-Modus schaltet.

2. Drücken Sie die TEMPO-Taste mehrmals oder drehen Sie das SELECTOR-Wählrad, bis der gewünschte Tempowert im Display angezeigt wird.



ODER



Durch Drücken der TEMPO-Taste können die Tempowerte nur in Vorwärtsrichtung durchlaufen werden.

Das SELECTOR-Wählrad läßt sich im und entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, und die Tempowerte werden entsprechend in Vorwärts- oder Rückwärtsrichtung durchlaufen.

Der einstellbare Tempobereich beträgt 40 bis 280 Taktschläge pro Minute. Das Tempo kann geändert werden, während ein Rhythmus spielt.

Tap Start

Das DD-20 verfügt über eine Tap-Start-Funktion, die das Tempo danach einstellt, wie schnell Sie auf die Percussion-Pads schlagen. Dies ist eine Funktion für versierte Musiker, die sehr praktisch ist, um das eigene Spieltempo mit dem gewählten Rhythmustempo zu koordinieren.

▼ Einstellung des Tempos mit Tap-Start:

1. Drücken Sie die TAP START-Taste, um in den Tap-Start-Modus zu schalten.



Der linke Tempopunkt blinkt im jeweiligen Tempo und zeigt dadurch an, daß das Instrument sich im Tap-Start-Bereitschaftsmodus befindet.

Um den Tap-Start-Modus zu deaktivieren, betätigen Sie die TAP START-Taste erneut.

2. Schlagen Sie, je nach dem Taktzeichen des gewählten Rhythmus, drei- oder viermal auf ein beliebiges Percussion-Pad.



3. Der gewählte Rhythmus startet im angegebenen Tempo unmittelbar nach dem dritten bzw. vierten Schlag auf das Percussion-Pad.

4. Zum Stoppen der Rhythmuswiedergabe drücken Sie die START/STOP-Taste.

Betätigen Sie die TAP START-Taste, wenn Sie das Rhythmuspiel stoppen und wieder in den Tap-Start-Bereitschaftsmodus schalten möchten.



ODER



Tempopunkte im Display

Das DD-20 weist oben im Display zwei Tempopunkte auf, die während des automatischen Rhythmusspiels in einer bestimmten Abfolge blinken, so daß Sie den Takt leicht halten können. Die Tempopunkte blinken wie folgt:

1. Takt



1. Taktschlag

2. Taktschlag

3. Taktschlag

4. Taktschlag

2. Takt

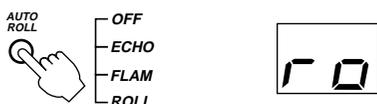


Auto Roll

Das DD-20 verfügt über die drei Wirbeleffekte ECHO, FLAM und ROLL, mit denen Sie Ihr Spiel untermalen können. Diese Effekte fallen je nach dem gewählten Tempo unterschiedlich aus. Der erste Schlag auf ein Percussion-Pad startet den Effekt, und das DD-20 hält den Takt während der Dauer des Effekts. Die automatischen Wirbeleffekte können nur über die Percussion-Pads aktiviert werden.

▼ Wahl eines Wirbeleffekts:

1. Drücken Sie die AUTO ROLL-Taste einmal, um in den Wirbelautomatik-Modus zu schalten.



Die jeweilige Wirbel-Einstellung erscheint für etwa 3 Sekunden im Display.

2. Die vorhandenen Wirbeleffekte sind neben der AUTO ROLL-Taste aufgeführt. Betätigen Sie die AUTO ROLL-Taste so oft, bis der gewünschte Wirbeleffekt im Display angezeigt wird.

Beim Einschalten des Instruments wird automatisch die Wirbel-Einstellung OFF gewählt.

- Abhängig von der gewählten Stimme und dem eingestellten Tempo kann es vorkommen, daß die Wirbelautomatik nicht den erwarteten Effekt oder gar keinen Effekt erzeugt.

Wirbeleffekt	Beschreibung
 (OFF)	Kein Wirbeleffekt ist aktiv.
 (ECHO)	Einem einzelnen Takt wird eine Reihe von Achtelnoten-Echos, die ausklingen, zugefügt.
 (FLAM)	Das DD-20 erzeugt für jede Einzelnote, die Sie spielen, einen Doppelton (einfacher Vorschlag genannt), der nicht mit dem Tempo synchronisiert ist.
 (ROLL)	Das DD-20 produziert einen mit der Tempo-Einstellung synchronisierten Trommelwirbel. Auf jeden Schlag auf ein Percussion-Pad folgt ein Wirbel.

Toneffekte

Das DD-20 wurde mit vier Toneffekt-Pads ausgestattet, die 16 realistische, vielseitig einsetzbare Toneffekte aufweisen. Über jedes Toneffekt-Pad können vier verschiedene Toneffekte abgerufen werden, die durch Symbole auf dem Bedienfeld des DD-20 repräsentiert sind.

▼ Wahl der Toneffekte:

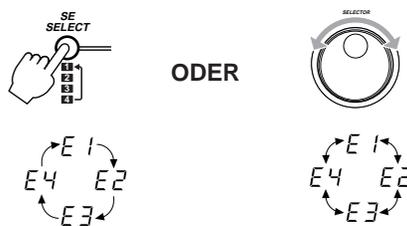
1. Betätigen Sie die SE SELECT-Taste, um in den Toneffekt-Modus zu schalten.



Die jeweilige Toneffekt-Einstellung wird im Display angezeigt.

Sie haben nach dem Freigeben der SE SELECT-Taste etwa drei Sekunden Zeit, um mit der Toneffekt-Einstellung zu beginnen, bevor das DD-20 zurück in den Rhythmusstil-Modus schaltet.

2. Drücken Sie die SE SELECT-Taste mehrfach oder drehen Sie das SELECTOR-Wählrad, bis der gewünschte Toneffekt im Display angezeigt wird.



Durch Drücken der SE SELECT-Taste werden die Toneffekte in Vorwärtsrichtung von E1 bis E4 durchlaufen.

Das SELECTOR-Wählrad kann im oder entgegen dem Uhrzeigersinn gedreht werden, und die Toneffekte werden entsprechend in Vorwärts- oder Rückwärtsrichtung durchlaufen.

Bei Störungen

Vermeintliche Störungen lassen sich in vielen Fällen auf einfache Weise beheben. Bitte schauen Sie in die nachstehende Tabelle, bevor Sie auf einen Defekt des DD-20 schließen. Falls die Störung nicht in der Tabelle aufgeführt ist oder durch die vorgeschlagene Behebungsmaßnahme nicht behoben werden kann, lassen Sie das DD-20 von einem Yamaha-Fachhändler überprüfen und reparieren. Versuchen Sie niemals, dieses digitale Rhythmusgerät selbst zu reparieren, weil dadurch beträchtliche Schäden verursacht werden können.

Beim Ein- oder Ausschalten des DD-20 tritt ein momentaner Summ- oder Knackston auf.

- Dieser Ton wird durch Betätigung des STANDBY/ON-Schalters erzeugt und ist kein Grund zur Beunruhigung.

Im Display erfolgt keine Anzeige.

- Die Batterien sind entladen und sollten so schnell wie möglich ausgewechselt werden.

Die Lautsprecher erzeugen keinen Ton.

- Die Lautstärke ist zu niedrig eingestellt und sollte erhöht werden.
- In der HEADPHONES/AUX. OUT-Buchse befindet sich ein Stecker, der gezogen werden sollte.

Beim Schlagen auf ein Percussion-Pad erklingt die falsche Stimme.

- Die gewünschte Stimme wurde dem Percussion-Pad nicht zugewiesen. Verwenden Sie die PAD ASSIGN-Funktion, um dem Percussion-Pad die gewünschte Stimme zuzuordnen.

Die Stimmen, die dem Custom-Schlagzeug-Set zugewiesen wurden, sind nicht mehr vorhanden.

- Die Batterien sind entladen und sollten so schnell wie möglich ausgewechselt werden.
- Der STANDBY/ON-Schalter wurde ausgeschaltet (STANDBY) und wieder eingeschaltet (ON), wodurch die zugewiesenen Stimmen durch die Standardstimmen ersetzt wurden. Verwenden Sie die PAD ASSIGN-Funktion, um die gewünschten Stimmen erneut zu programmieren.

Beim Schlagen auf Percussion-Pads erlischt das Display kurzzeitig, danach erscheint der Standardwert "00".

- Die Batterien sind entladen und sollten so schnell wie möglich ausgewechselt werden.

Technische Daten

Percussion-Pads	4 (anschlagempfindlich)
Toneffekt-Pads	4
Schlagzeug-Sets	9 fest gespeichert + 1 wählbar
Rhythmusstile	100
Instrumenten- und Toneffektstimmen	55
Zusatzfunktionen	Tap Start, Wirbelautomatik, Rhythmusautomatik, Demonstrationsstück
Bedienelemente	STANDBY/ON-Schalter, SELECTOR-Wählrad, VOLUME-Tasten, STYLE-Taste, PERC.SET-Taste, TEMPO-Taste, TAP START-Taste, PAD ASSIGN-Tasten, START/STOP-Taste, AUTO ROLL-Taste, SE SELECT-Taste, DEMO-Taste
Display	STYLE/PERCUSSION SET/TEMPO und andere Einstellungen
Anschlüsse	DC IN 10 - 12 V HEADPHONES/AUX.OUT
Hauptverstärker	3,8 W (EIAJ)
Lautsprecher	10,0 cm
Stromversorgung	Netzadapter YAMAHA PA-3B (Sonderzubehör) Nennspannung 10-12V Gleichspannung Nennstrom 700mA Batterien sechs Batterien der Größe "AA", SUM-3, R-6 oder gleichwertig (nicht mitgeliefert)
Abmessungen (B x H x T)	435 mm x 236 mm x 160 mm (17 1/8" x 9 1/4" x 6 1/3")
Gewicht	1,4 kg
Mitgeliefertes Zubehör	Schlagstöcke

* Die technischen Daten und Beschreibungen in dieser Bedienungsanleitung dienen nur der Information. Yamaha Corp. behält sich das Recht vor, Produkte oder deren technische Daten jederzeit ohne vorherige Ankündigung zu verändern oder zu modifizieren. Da die technischen Daten, das Gerät selbst oder Sonderzubehör nicht in jedem Land gleich sind, setzen Sie sich im Zweifel bitte mit Ihrem Yamaha-Handler in Verbindung.

Percussion Set List

	Name	PAD 1		PAD 2		PAD 3		PAD 4	
P0	CUSTOM SET	01	Bass Drum 2	04	Snare 2	10	E. Tom 1 Hi	18	Crash Cymbal
P1	BASIC SET	00	Bass Drum 1	03	Snare 1	13	Hi-Hat (Closed) 1	17	Ride Cymbal
P2	FILL IN SET	03	Snare 1	10	E. Tom 1 Hi	11	E. Tom 1 Low	18	Crash Cymbal
P3	ROCK SET	01	Bass Drum 2	04	Snare 2	09	Tom Low	18	Crash Cymbal
P4	DANCE SET	02	Bass Drum 3	06	Snare 3	12	E. Tom 2	49	Orchestra Hit
P5	LATIN SET 1	22	Conga Mute	20	Conga Hi	21	Conga Low	25	Cabasa
P6	LATIN SET 2	28	Timbale Hi	29	Timbale Low	26	Cowbell	18	Crash Cymbal
P7	LATIN SET 3	23	Agogo Hi	24	Agogo Low	27	Cuica	31	Hand Clap
P8	EFFECT SET	43	SFX 1	44	SFX 2	45	SFX 3	49	Orchestra Hit
P9	REMIX SET	04	Snare 2	05	Snare Reverse	18	Crash Cymbal	19	Crash Reverse

- The DD-20 percussion pads are numbered 1-4 from left to right.

Voice List

Type	No.	Voice	Type	No.	Voice
Bass Drums	00	Bass Drum 1 (Normal)	Percussion	28	Timbale Hi
	01	Bass Drum 2 (Heavy)		29	Timbale Low
	02	Bass Drum 3 (Electric)		30	Finger Snap
Snare Drums	03	Snare 1 (Normal)		31	Hand Clap
	04	Snare 2 (Heavy)		32	Cross Sticks
	05	Snare Reverse		33	Metronome
	06	Snare 3 (Electric)	34	"One"	
	07	Rim Shot	35	Reverse Voice	
Toms	08	Tom Hi	36	"Two"	
	09	Tom Low	37	"Three"	
	10	E. Tom 1 Hi	38	"Four"	
	11	E. Tom 1 Low	39	Gorilla	
	12	E. Tom 2	40	Cat	
Hi-Hats	13	Hi-Hat (Closed) 1	41	Dog	
	14	Hi-Hat (Open) 1	42	Horse	
	15	Hi-Hat (Closed) 2	43	SFX 1	
	16	Hi-Hat (Open) 2	44	SFX 2	
Cymbals	17	Ride Cymbal	45	SFX 3	
	18	Crash Cymbal	46	Beep	
	19	Crash Cymbal Reverse	47	Alarm	
Percussion	20	Conga Hi	48	Applause	
	21	Conga Low	49	Orchestra Hit	
	22	Conga Mute	50	Telephone	
	23	Agogo Hi	51	Horn	
	24	Agogo Low	52	Laughter	
	25	Cabasa	53	Breaking Glass	
	26	Cowbell	54	Metronome Accent	
	27	Cuica			

- Any of the above voices can be assigned to each of the four percussion pads.

For details of products, please contact your nearest Yamaha or the authorized distributor listed below.

Pour plus de détails sur les produits, veuillez-vous adresser à Yamaha ou au distributeur le plus proche de vous figurant dans la liste suivante.

Die Einzelheiten zu Produkten sind bei Ihrer unten aufgeführten Niederlassung und bei Yamaha Vertragshändlern in den jeweiligen Bestimmungsländern erhältlich.

Para detalles sobre productos, contacte su tienda Yamaha más cercana o el distribuidor autorizado que se lista debajo.

NORTH AMERICA

CANADA

Yamaha Canada Music Ltd.
135 Milner Avenue, Scarborough, Ontario,
M1S 3R1, Canada
Tel: 416-298-1311

U.S.A.

Yamaha Corporation of America
6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620,
U.S.A.
Tel: 714-522-9011

CENTRAL & SOUTH AMERICA

MEXICO

**Yamaha de Mexico S.A. De C.V.,
Departamento de ventas**
Javier Rojo Gomez No.1149, Col. Gpe Del
Moral, Deleg. Iztapalapa, 09300 Mexico, D.F.
Tel: 686-00-33

BRAZIL

Yamaha Musical do Brasil LTDA.
Av. Rebouças 2636, São Paulo, Brasil
Tel: 011-853-1377

ARGENTINA

Yamaha Music Argentina S.A.
Viamonte 1145 Piso-2-B 1053,
Buenos Aires, Argentina
Tel: 1-371-7021

PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

Yamaha de Panama S.A.
Torre Banco General, Piso 7, Urbanización Marbella,
Calle 47 y Aquilino de la Guardia,
Ciudad de Panamá, Panamá
Tel: 507-269-5311

EUROPE

THE UNITED KINGDOM

Yamaha-Kemble Music (U.K.) Ltd.
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,
MK7 8BL, England
Tel: 01908-366700

IRELAND

Danfay Ltd.
61D, Sallynoggin Road, Dun Laoghaire, Co. Dublin
Tel: 01-2859177

GERMANY/SWITZERLAND

Yamaha Europa GmbH.
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen,
F.R. of Germany
Tel: 04101-3030

AUSTRIA

Yamaha Music Austria
Schleiergasse 20, A-1100 Wien Austria
Tel: 01-60203900

THE NETHERLANDS

Yamaha Music Nederland
Kanaalweg 18G, 3526KL, Utrecht, The Netherlands
Tel: 030-2828411

BELGIUM

Yamaha Music Belgium
Keiberg Imperiastraat 8, 1930 Zaventem, Belgium
Tel: 02-7258220

FRANCE

**Yamaha Musique France,
Division Claviers**
BP 70-77312 Marne-la-Vallée Cedex 2, France
Tel: 01-64-61-4000

ITALY

**Yamaha Musica Italia S.P.A.,
Home Keyboard Division**
Viale Italia 88, 20020 Lainate (Milano), Italy
Tel: 02-935-771

SPAIN/PORTUGAL

Yamaha-Hazen Electronica Musical, S.A.
Jorge Juan 30, 28001, Madrid, Spain
Tel: 01-577-7270

GREECE

Philippe Nakas S.A.
Navarinou Street 13, P.Code 10680, Athens, Greece
Tel: 01-364-7111

SWEDEN

Yamaha Scandinavia AB
J. A. Wettergrens Gata 1
Box 30053
S-400 43 Göteborg, Sweden
Tel: 031 89 34 00

DENMARK

YS Copenhagen Liaison Office
Generatorvej 8B
DK-2730 Herlev, Denmark
Tel: 44 92 49 00

FINLAND

F-Musiikki Oy
Kluuvikatu 6, P.O. Box 260,
SF-00101 Helsinki, Finland
Tel: 09 618511

NORWAY

Norsk filial av Yamaha Scandinavia AB
Grini Næringspark 1
N-1345 Østerås, Norway
Tel: 67 16 77 70

ICELAND

Skifan HF
Skeifan 17 P.O. Box 8120
IS-128 Reykjavik, Iceland
Tel: 525 5000

OTHER EUROPEAN COUNTRIES

Yamaha Europa GmbH.
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen,
F.R. of Germany
Tel: 04101-3030

AFRICA

**Yamaha Corporation,
International Marketing Division**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: 053-460-2312

MIDDLE EAST

TURKEY/CYPRUS

Yamaha Europa GmbH.
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen,
F.R. of Germany
Tel: 04101-3030

OTHER COUNTRIES

Yamaha Music Gulf FZE
LB21-128 Jebel Ali Freezone
P.O.Box 17328, Dubai, U.A.E.
Tel: 971-4-81-5868

ASIA

HONG KONG

Tom Lee Music Co., Ltd.
11/F., Silvercord Tower 1, 30 Canton Road,
Tsimshatsui, Kowloon, Hong Kong
Tel: 2737-7688

INDONESIA

**PT. Yamaha Music Indonesia (Distributor)
PT. Nusantik**
Gedung Yamaha Music Center, Jalan Jend. Gatot
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia
Tel: 21-520-2577

KOREA

Cosmos Corporation
1461-9, Seocho Dong, Seocho Gu, Seoul, Korea
Tel: 02-3486-0011

MALAYSIA

Yamaha Music Malaysia, Sdn., Bhd.
Lot 8, Jalan Perbandaran, 47301 Kelana Jaya,
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia
Tel: 3-703-0900

PHILIPPINES

Yupango Music Corporation
339 Gil J. Puyat Avenue, P.O. Box 885 MCPO,
Makati, Metro Manila, Philippines
Tel: 819-7551

SINGAPORE

Yamaha Music Asia Pte., Ltd.
11 Ubi Road #06-00, Meiban Industrial Building,
Singapore
Tel: 65-747-4374

TAIWAN

Yamaha KHS Music Co., Ltd.
10F, 150, Tun-Hwa Northroad,
Taipei, Taiwan, R.O.C.
Tel: 02-2713-8999

THAILAND

Siam Music Yamaha Co., Ltd.
121/60-61 RS Tower 17th Floor,
Ratchadaphisek RD., Dindaeng,
Bangkok 10320, Thailand
Tel: 02-641-2951

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA AND OTHER ASIAN COUNTRIES

**Yamaha Corporation,
International Marketing Division**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: 053-460-2317

OCEANIA

AUSTRALIA

Yamaha Music Australia Pty. Ltd.
17-33 Market Street, South Melbourne, Vic. 3205,
Australia
Tel: 3-699-2388

NEW ZEALAND

Music Houses of N.Z. Ltd.
146/148 Captain Springs Road, Te Papapa,
Auckland, New Zealand
Tel: 9-634-0099

COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

**Yamaha Corporation,
International Marketing Group**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: 053-460-2312

[PK] 18



M.D.G., EMI Division, Yamaha Corporation
© 1999 Yamaha Corporation

V516990 911PO???-01A0 Printed in Malaysia

HEAD OFFICE

Yamaha Corporation, Electronic Musical Instrument Division
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: 053-460-3273

Yamaha PK CLUB (Portable Keyboard Home Page)
<http://www.yamaha.co.jp/english/product/pk/>