

 **YAMAHA**

MOBILE AUDIO INTERFACE

GO46

Bedienungsanleitung

DE

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.

WARNING: Do not place this product in a position where anyone could walk on, trip over, or roll anything over power or connecting cords of any kind. The use of an extension cord is not recommended! If you must use an extension cord, the minimum wire size for a 25' cord (or less) is 18 AWG. NOTE: The smaller the AWG number, the larger the current handling capacity. For longer extension cords, consult a local electrician.

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.

Some Yamaha products may have benches and / or accessory mounting fixtures that are either supplied with the product or as optional accessories. Some of these items are designed to be dealer assembled or installed. Please make sure that benches are stable and any optional fixtures (where applicable) are well secured BEFORE using.

Benches supplied by Yamaha are designed for seating only. No other uses are recommended.

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

Serial No.

Purchase Date

PLEASE KEEP THIS MANUAL

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 coaxial 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)

COMPLIANCE INFORMATION STATEMENT (DECLARATION OF CONFORMITY PROCEDURE)

Responsible Party : Yamaha Corporation of America
Address : 6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620
Telephone : 714-522-9011
Type of Equipment : MOBILE AUDIO INTERFACE
Model Name : GO46

This device complies with Part 15 of the FCC Rules.

Operation is subject to the following conditions:

- 1) this device may not cause harmful interference, and
- 2) this device must accept any interference received including interference that may cause undesired operation.

See user manual instructions if interference to radio reception is suspected.

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

(FCC DoC)

VORSICHTSMASSNAHMEN

BITTE SORGFÄLTIG DURCHLESEN, EHE SIE WEITERMACHEN

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



WARNUNG

Befolgen Sie unbedingt die nachfolgend beschriebenen grundlegenden Vorsichtsmaßnahmen, um die Gefahr einer schwer wiegenden 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:

Stromversorgung/Netzadapter

- Verwenden Sie ausschließlich die für das Instrument vorgeschriebene richtige Netzspannung. Die erforderliche Spannung finden Sie auf dem Typenschild des Instruments.
- Ausschließlich den vorgeschriebenen Adapter (PA-5D) oder einen gleichwertigen, von Yamaha empfohlenen verwenden. Wenn Sie den falschen Adapter einsetzen, kann dies zu Schäden am Instrument oder zu Überhitzung führen.
- Prüfen Sie den Netzstecker in regelmäßigen Abständen und entfernen Sie eventuell vorhandenen Staub oder Schmutz, der sich angesammelt haben kann.
- Verlegen Sie das Netzkabel 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 darauf treten, darüber stolpern oder etwas darüber rollen könnte.

Öffnen verboten!

- 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 gewartet 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.



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:

Stromversorgung/Netzadapter

- Wenn Sie den Netzstecker aus dem Instrument oder der Netzsteckdose abziehen, ziehen Sie stets am Stecker selbst und niemals am Kabel. Wenn Sie am Kabel ziehen, kann dieses beschädigt werden.
- Ziehen Sie während eines Gewitters oder wenn Sie das Instrument längere Zeit nicht benutzen den Netzadapter aus der Netzsteckdose.
- Schließen Sie das Instrument niemals mit einem Mehrfachsteckverbinder an eine Steckdose an. Hierdurch kann sich die Tonqualität verschlechtern oder sich die Netzsteckdose überhitzen.

Gefahr durch Wasser

- 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.
- Schließen Sie den Netzstecker niemals mit nassen Händen an oder ziehen Sie ihn heraus.

Brandschutz

- Stellen Sie keine offenen Flammen, wie z.B. Kerzen, auf dem Gerät ab. Eine offene Flamme könnte umstürzen und einen Brand verursachen.

Falls Sie etwas Ungewöhnliches am Gerät bemerken

- 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, lassen Sie das Instrument von einem qualifizierten Yamaha-Kundendienstfachmann prüfen.

Aufstellort

- 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.
- Betreiben Sie das Instrument nicht in der Nähe von Fernsehgeräten, Radios, Stereoanlagen, Mobiltelefonen oder anderen elektrischen Geräten. Anderenfalls kann durch das Instrument oder die anderen Geräte ein Rauschen entstehen.

- 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.
- Achten Sie beim Aufstellen des Instruments darauf, dass die verwendete Netzsteckdose leicht erreichbar ist. Sollten Probleme auftreten, oder kommt es zu einer Fehlfunktion, ziehen Sie sofort den Stecker aus der Steckdose.

Anschlüsse

- 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.

Wartung

- Verwenden Sie zur Reinigung des Instruments ein weiches, trockenes Tuch. Verwenden Sie keinesfalls Farbverdünner, Lösungsmittel, Reinigungsflüssigkeiten oder chemisch imprägnierte Wischtücher.

Vorsicht bei der Handhabung

- Stecken Sie niemals Papier, Metallteile oder andere Gegenstände in die Schlitze am Bedienfeld. Sollte dies geschehen, ziehen Sie sofort den Netzstecker aus der Steckdose. Lassen Sie das Instrument anschließend von einem autorisierten Yamaha-Kundendienst überprüfen.
- 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.
- Benutzen Sie das Instrument/Gerät oder die Kopfhörer nicht über eine längere Zeit mit zu hohen oder unangenehmen Lautstärken. Hierdurch können bleibende Hörschäden auftreten. Sollten Sie einen Hörverlust oder ein Klingeln in den Ohren verspüren, suchen Sie einen Arzt auf.

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

BESONDERE HINWEISE

- Diese Bedienungsanleitung ist alleiniges, urheberrechtliches Eigentum der Yamaha Corporation.
- Die mitgelieferte Software Cubase LE, HALion SE und Groove Agent SE unterliegen dem alleinigen Urheberrecht von Steinberg Media Technologies GmbH.
- Das Kopieren der mitgelieferten Software und die Vervielfältigung dieser Bedienungsanleitung als Ganzes oder in Teilen sind nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung des Herstellers erlaubt.
- Yamaha übernimmt keinerlei Garantie hinsichtlich der Benutzung dieser Software und der dazugehörigen Dokumentation und kann nicht für die Folgen der Benutzung von Handbuch und Software verantwortlich gemacht werden.
- Die beiliegende Disc ist eine CD-ROM. Spielen Sie diese Disc nicht in einem Audio-CD-Player ab. Dies kann zu irreparablen Schäden an Ihrem Audio-CD-Player führen.
- Das Kopieren von kommerziell erhältlichen Musikdaten (einschließlich, jedoch ohne darauf beschränkt zu sein, MIDI- und/oder Audio-Daten) ist mit Ausnahme für den privaten Gebrauch strengstens untersagt.
- Die Bildschirmdarstellungen in dieser Bedienungsanleitung dienen nur zur Veranschaulichung und können von den Bildschirmanzeigen auf Ihrem Computer abweichen.
- Zukünftige Aktualisierungen von Anwendungs- und Systemsoftware sowie jede Änderung der technischen Daten und Funktionen werden separat bekannt gegeben.
- Windows ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft® Corporation.
- Apple und Macintosh sind in den USA und anderen Ländern als Warenzeichen von Apple Computer, Inc. eingetragen.
- FireWire und das FireWire-Logo sind in den USA und anderen Ländern als Warenzeichen von Apple Computer, Inc. eingetragen. Das FireWire-Logo ist ein Warenzeichen der Firma Apple Computer, Inc.
- Steinberg, Cubase, HALion und Groove Agent sind eingetragene Warenzeichen der Steinberg Media Technologies GmbH.
- Die in dieser Bedienungsanleitung erwähnten Firmen- und Produktnamen sind Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen der betreffenden Firmen.
- Die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen technischen Daten und Beschreibungen dienen lediglich der Information.
- Yamaha Corp. behält sich das Recht vor, Produkte und technische Daten jederzeit ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Da sich die technischen Daten, das Instrument und das Zubehör von Land zu Land unterscheiden können, wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihrem Yamaha-Händler.

Willkommen beim GO46

Vielen Dank für den Kauf des Mobile Audio Interface GO46 von Yamaha.

Das GO46 ist ein transportables IEEE1394- (FireWire®-) Audio/MIDI-Interface für Mehrkanalbetrieb (4 Eingangskanäle, 6 Ausgangskanäle) und Audio in professioneller Qualität. Schließen Sie das GO46 an einen Computer mit IEEE1394-Port (FireWire) an und genießen Sie die leistungsfähigen und vielfältigen Möglichkeiten digitaler Audio-Aufzeichnung und -Bearbeitung. Damit Sie die Funktions- und Leistungsmerkmale des GO46 voll nutzen können, raten wir dringend, diese Bedienungsanleitung vor Gebrauch des GO46-Systems gründlich zu lesen und sie zum späteren Nachschlagen an einem sicheren Ort aufzubewahren.

Inhaltsverzeichnis

Lieferumfang	7
Mitgelieferte Software	7
Stromversorgung	7
Software-Installation – Windows-Anwender	8
Kompatible Betriebssysteme	8
Vorbereitung der Installation.....	8
Installation von Treiber und Systemsteuerungskomponente.....	9
Zuweisung des GO46 als voreingestelltes Audio-Gerät des Systems (Windows)	11
Software-Installation – Macintosh-Anwender	12
Kompatible Betriebssysteme	12
Installation der Systemeinstellungen	12
Zuweisung des GO46 als voreingestelltes Audio-Gerät des Systems (Mac OS X).....	12
Anschlüsse und Bedienelemente	13
Vorderes Bedienfeld	13
Rückseite	15
Treiber	17
Windows-Treiber	17
Treiber für Mac OS X	19
GO46-Systemsteuerung/-einstellung	20
Digital Mixer (Digitalmischpult)	20
Output & Settings (Ausgabe und Einstellungen)	21
Die ASIO-Systemsteuerung/-einstellung (nur Windows)	22
Das SCENES-Feld	23
ABOUT (Informationen).....	23
Technische Daten	24
Systemanforderungen	25
Fehlerbehebung	26

Lieferumfang

Zum Lieferumfang des GO46 gehören folgende Dinge. Überprüfen Sie, ob alle Teile enthalten sind.

- GO46 Haupteinheit
- Netzadapter (PA-5D)*
- Bedienungsanleitung GO46
- 2 CD-ROMs
(Hybrid-CDs für Windows/Macintosh)

- IEEE1394- (FireWire-) Kabel (6-Pol/6-Pol)
- IEEE1394- (FireWire-) Adapter (4-Pol/6-Pol)



- * Wird u. U. in Ihrem Gebiet nicht mitgeliefert. Wenden Sie sich in diesem Fall bitte an Ihren Yamaha-Händler.

Mitgelieferte Software

Die mitgelieferten CD-ROMs enthalten die folgende Software (Treiber).

CD-ROM „TOOLS for GO44/GO46“

- Installationsprogramm für Treiber/Systemsteuerung (Windows)
- Installationsprogramm für die Systemeinstellung (Macintosh)
- Bedienungsanleitung GO46 (PDF)
- VST Instruments (VSTi)
 - HALion SE (Windows/Macintosh)
 - Groove Agent SE (Windows/Macintosh)

CD-ROM „Cubase LE“

- Cubase LE (Windows/Macintosh)

HINWEIS

- Die für die Installation von Cubase LE (Windows) notwendige Seriennummer befindet sich auf einem Beiblatt zur CD-ROM.
- Bitte installieren Sie Cubase LE, während Sie mit dem Internet verbunden sind, und geben Sie während der Installation alle erforderlichen Daten ein.
- Bei Macintosh-Computern doppelklicken Sie bitte auf das Symbol „Cubase LE.pkg“.
- Zur Installation von VSTi doppelklicken Sie bitte die folgende Datei auf der CD-ROM „TOOLS for GO44/GO46“:
 - Windows: VSTi Set\Setup VSTi Set.exe
 - Macintosh: VSTi Set\Setup VSTi Set.pkg

Stromversorgung

Das GO46 besitzt keinen Netzschalter. Das Gerät schaltet sich automatisch ein, wenn der Netzadapter angeschlossen wird. Das GO46 kann auch über den 6-Pol/6-Pol-IEEE1394- (FireWire-) Port angeschlossen werden, wodurch der Netzadapter nicht mehr erforderlich ist. Nicht alle IEEE1394- (FireWire-) Controller liefern jedoch eine konstante Betriebsspannung, daher empfehlen wir die Verwendung des Netzadapters. Der Netzadapter ist auch sinnvoll, wenn Sie Batterieleistung Ihres Laptop/Macbook usw. sparen möchten. Der Netzadapter ist in jedem Fall notwendig, wenn Ihr Computer nur einen 4-poligen IEEE1394- (FireWire-) Port besitzt.

Software-Installation – Windows-Anwender

HINWEIS Bitte führen Sie die hier aufgeführten Schritte in der gegebenen Reihenfolge aus. Verbinden Sie das GO46-Modul nicht mit dem Computer, so lange Sie nicht dazu aufgefordert wurden.

Kompatible Betriebssysteme

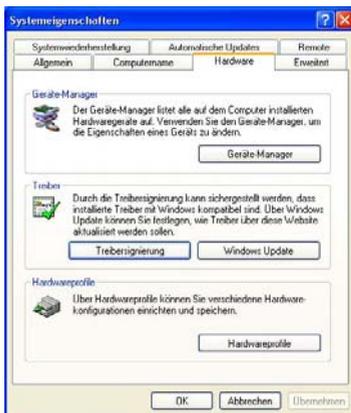
Das GO46 kann nur unter Windows XP (Editionen Home/Professional) SP (Service Pack) 1 und SP2 verwendet werden. Andere Windows-Versionen werden nicht unterstützt. Um Ihre Windows-Version zu überprüfen, rechtsklicken sie auf das Symbol [Arbeitsplatz] und wählen Sie im Kontextmenü [Eigenschaften] aus. Sie können dieses Menü auch durch folgende Klickvorgänge erreichen: [Start] → [Systemsteuerung] → [System]. Das Service Pack erhalten Sie kostenlos auf der Microsoft-Website (www.microsoft.com).

HINWEIS

- Richten Sie sich nach den auf der Verpackung oder in der PDF-Anleitung aufgeführten Systemanforderungen Seite 25. Sie können sich nach den aktuellen Systemanforderungen auch im Internet erkundigen.
<http://www.yamahasynt.com/>
- Falls das Symbol [System] in der Systemsteuerung nicht angezeigt wird, klicken Sie oben links im Fenster auf „Zur klassischen Ansicht wechseln“, so dass alle Einstellungssymbole eingeblendet werden.

Vorbereitung der Installation

Wählen Sie [Start] → [Systemsteuerung] und gehen Sie zu [System] → [Hardware] → [Treibersignierung] → [Treibersignaturoptionen] und kreuzen Sie das Optionsfeld links von „Ignorieren – Software unabhängig von Zulassung installieren“ und klicken Sie auf [OK].

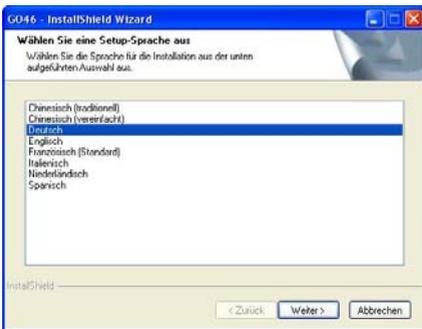


HINWEIS

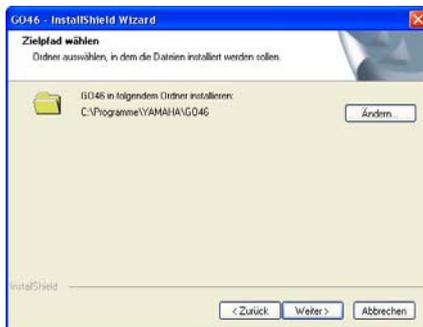
- Stellen Sie nach Beendigung der Installation ggf. die ursprüngliche Einstellung wieder her.

Installation von Treiber und Systemsteuerungskomponente

1. Legen Sie die mitgelieferte CD-ROM „TOOLS for GO44/GO46“ in das CD-ROM-Laufwerk Ihres Computers ein.
2. Doppelklicken Sie auf das Symbol des CD-ROM-Laufwerks im Arbeitsplatz. Öffnen Sie [GO46Driver_] → [GO46 Setup.exe], um den InstallShield Wizard zu starten.
3. Wählen Sie eine Sprache für das Installationsprogramm aus und klicken Sie auf [Weiter], um die Installation fortzusetzen. Es erscheint die Willkommensmeldung des InstallShield Wizard. Klicken Sie auf [Weiter].

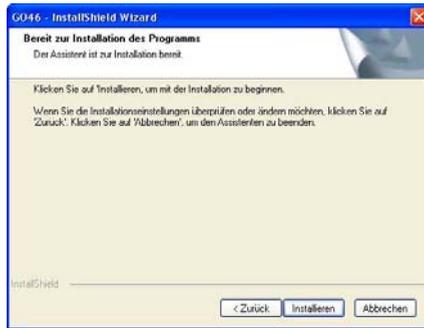


4. Wenn Sie einen anderen Ordner auswählen möchten, klicken Sie auf [Ändern]. Klicken Sie dann auf [Weiter].



Software-Installation – Windows-Anwender

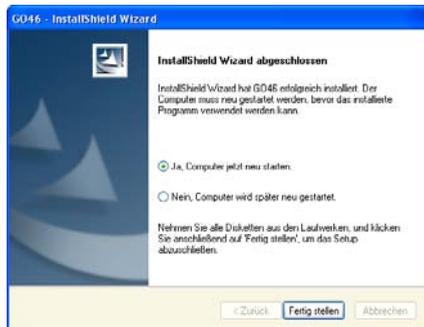
5. Klicken Sie auf [Installieren], um die Installation zu starten.



6. Sobald die folgende Meldung erscheint, schließen Sie die GO46 mit dem beiliegenden Kabel am IEEE1394- (FireWire-) Port Ihres Computers an, und klicken Sie auf [OK]. Windows XP erkennt das Gerät automatisch als neue Hardware und öffnet den Dialog für die Treiberinstallation.



7. Markieren Sie das Optionsfeld links von „Ja, Computer jetzt neu starten“ und klicken Sie auf [Fertig stellen], um den Computer neu zu starten und die Installation abzuschließen.



8. Sobald die Treiberinstallation abgeschlossen ist, sollte die GO46 wie folgt im Geräte-Manager erscheinen. Den Geräte-Manager finden Sie in der Systemsteuerung unter [System] → [Hardware]. Klicken Sie sodann auf die Schaltfläche [Geräte-Manager].



Zuweisung des GO46 als voreingestelltes Audio-Gerät des Systems (Windows)

Wenn Sie das GO46 nicht nur für spezielle Audio-Anwendungen, sondern auch als Audio-Standardgerät für Windows einsetzen möchten, gehen Sie zur Systemsteuerung, wählen Sie [Sounds und Audiogeräte] → [Audio] und geben Sie den Audio-Treiber des GO46 als Standardgerät für die gewünschten Funktionen an. Da das GO46 ein professionelles Audio-Interface ist, lassen sich die Pegel nur über die mitgelieferte GO46-Systemsteuerung einstellen. Der Windows-Mixer ist deaktiviert, um zu vermeiden, dass dieser die Signalqualität beeinträchtigen kann.



Software-Installation – Macintosh-Anwender

Kompatible Betriebssysteme

Das GO46 kann nur unter Mac OS 10.3.6 (OS X) oder höher betrieben werden.

HINWEIS Richten Sie sich nach den auf der Verpackung oder in der PDF-Anleitung aufgeführten Systemanforderungen Seite 25. Sie können sich nach den aktuellen Systemanforderungen auch im Internet erkundigen.
<http://www.yamahasyth.com/>

Installation der Systemeinstellungen

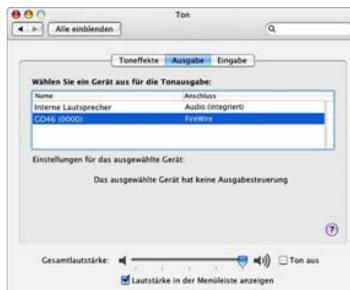
Das GO46 verwendet die systeminternen Treiber CoreAudio und CoreMIDI. Daher muss kein gerätespezifischer Treiber installiert werden. Schließen Sie einfach das Gerät mit dem beiliegenden Kabel an Ihrem IEEE1394- (FireWire-) Port an, und das GO46 lässt sich sofort verwenden. Um jedoch alle Vorteile der verbesserten Signalführung, die Umschaltung der Sample-Rate sowie andere Steuerfunktionen nutzen zu können, installieren Sie bitte die mitgelieferte Systemeinstellung.

1. Legen Sie die mitgelieferte CD-ROM „TOOLS for GO44/GO46“ in das CD-ROM-Laufwerk Ihres Computers ein.
2. Doppelklicken Sie auf das Symbol des CD-ROM-Laufwerks und öffnen Sie [GO46 Driver_] → [GO46 Setup.pkg], um den InstallShield Wizard zu starten.
3. Es erscheint die Willkommensmeldung des Installationsprogramms. Klicken Sie auf [Weiter].
4. Wählen Sie als Ziel der Installation die Festplatte, auf der Mac OS X installiert ist. Klicken Sie auf [Weiter].
5. Klicken Sie auf [Installieren], um die Installation zu starten.
6. Klicken Sie auf [Neustart], um die Installation abzuschließen.

HINWEIS Für Informationen zur Systemsteuerung/-einstellung lesen Sie auf Seite 20 in der PDF-Anleitung nach.

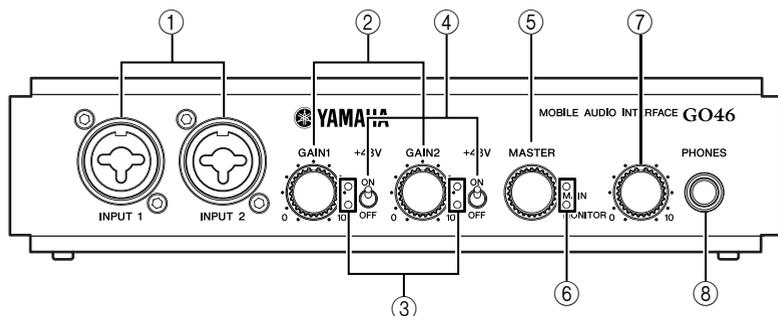
Zuweisung des GO46 als voreingestelltes Audio-Gerät des Systems (Mac OS X)

Wenn Sie das GO46 nicht nur für spezielle Audio-Anwendungen, sondern auch als Audio-Standardgerät für Mac OS X einsetzen möchten, wählen Sie in den Systemeinstellungen [Ton] den Audio-Treiber des GO46 als Standardgerät für die Audio-Ausgabe an.



Anschlüsse und Bedienelemente

Vorderes Bedienfeld



① INPUT-Buchsen 1/2

Diese Eingänge sind für Mikrofone mit XLR-Anschlüssen oder Instrumente mit 6,3-mm-Klinkenanschlüssen vorgesehen. Beim Anschließen von Geräten an den INPUT-Buchsen der Vorder- und Rückseite haben die vorderen Anschlüsse Vorrang und werden automatisch aktiviert.

② Regler [GAIN 1]/[GAIN 2]

Diese regeln die Vorverstärkung des Signals von den INPUT-Buchsen 1/2 auf der Vorder-/Rückseite.

HINWEIS Achten Sie während der Aufnahme darauf, mit dem höchstmöglichen Pegel aufzunehmen (ohne Übersteuerung oder Verzerrung), um den größtmöglichen Vorteil aus dem großen Dynamikbereich des 24-Bit-Wandlers zu ziehen. Bedenken Sie immer, dass eine saubere, hochwertige Aufnahme immer besser zu bewerten ist als die Korrektur einer minderwertigen Aufnahme mit einem noch so hochwertigen Plug-in.

③ SIGNAL- und CLIP-LED

Bietet eine visuelle Pegelüberwachung des aufzunehmenden Signals an den Eingängen INPUT 1/2 an der Vorder-/Rückseite. Die untere, blaue LED zeigt das Vorhandensein eines Signals an, während die obere, rote eine Übersteuerung des Wandlers am Eingang anzeigt.

④ Schalter [+48V]

Liefert eine Phantomspannung von +48 V an die INPUT-Buchsen 1/2 an der Vorderseite. Schalten Sie diesen Schalter ein, wenn Sie ein Kondensatormikrofon anschließen, das eine externe +48-V-Versorgung benötigt.



Beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen, bevor Sie die Phantomspannung einschalten.

- Achten Sie darauf, dass der Schalter PHANTOM ausgeschaltet ist, wenn keine Phantomspannung benötigt wird.
- Achten Sie darauf, dass keine anderen Geräte als phantomgespeiste Mikrofone an den Eingängen 1 und 2 an der Vorderseite angeschlossen werden, wenn Sie die Phantomspannung einschalten. Die Phantomspannung kann bei anderen Geräten als phantomgespeisten Mikrofonen Schäden verursachen. Ausgenommen von dieser Regel sind symmetrische, dynamische Mikrofone, die angeschlossen bleiben können, während die Phantomspannung an den Buchsen 1 und 2 eingeschaltet ist.
- Um mögliche Beschädigungen der Lautsprecher zu minimieren, schalten Sie die Phantomspannung NUR DANN ein, während Ihr(e) Leistungsverstärker oder Ihre Aktivlautsprecher ausgeschaltet sind. Auch ist es sinnvoll, die Lautstärkeregel des Mischpults – Regler [MASTER] und HEADPHONE LEVEL – herunterzulegen, wenn Sie die Phantomspannung einschalten.

Anschlüsse und Bedienelemente

⑤ Regler [MASTER]

Steuert die Pegel der Analogausgänge (OUTPUT 1/2 oder OUTPUT 3/4). Das zu regelnde Ausgangspaar kann mit der Push-Funktion (auf den Regler drücken) gewählt werden (OUTPUT 1/2, oder OUTPUT 3/4, oder beide Buchsenpaare). Das momentan geregelte Ausgangspaar kann an den MAIN/MONITOR-LEDs abgelesen werden. Zusätzlich können die beiden geregelten Kanäle durch Drücken und Halten des Reglers länger als 2 Sekunden stumm geschaltet werden. Dadurch können Sie für den direkten Vergleich zwischen zwei verschiedenen Abhörlautsprecherpaaren umschalten. Diese Funktion ist auch im GO46 Control Panel (Systemsteuerung/-einstellung) verfügbar. (Siehe Seite 20.)

⑥ MAIN- und MONITOR-LEDs

Zeigen das Ausgangspaar an, das momentan durch den Master-Regler geregelt bzw. stummgeschaltet wird. Die MAIN LED entspricht den OUTPUT-Buchsen 1/2, die MONITOR-LED den OUTPUT-Buchsen 3/4. Die folgende Übersicht beschreibt Betriebsart und -anzeige:

MAIN-LED	MONITOR-LED	MASTER-Regler:	MASTER gedrückt halten:
Ein	Aus	Pegel OUTPUT 1/2	OUTPUT 1/2 stummgeschaltet
Aus	Ein	Pegel OUTPUT 3/4	OUTPUT 3/4 stummgeschaltet
Ein	Ein	Pegel OUTPUT 1/2 und OUTPUT 3/4	OUTPUT 1/2 und OUTPUT 3/4 stummgeschaltet
Blinkt	Aus	Pegel OUTPUT 1/2 (OUTPUT 1/2 stummgeschaltet)	OUTPUT 1/2 nicht stummg.
Blinkt	Ein	Pegel OUTPUT 3/4 (OUTPUT 1/2 bleibt stumm)	OUTPUT 1/2 und OUTPUT 3/4 stummgeschaltet
Aus	Blinkt	Pegel OUTPUT 3/4 (OUTPUT 3/4 stummgeschaltet)	OUTPUT 3/4 nicht stummg.
Ein	Blinkt	Pegel OUTPUT 1/2 (OUTPUT 3/4 bleibt stumm)	OUTPUT 1/2 und OUTPUT 3/4 stummgeschaltet
Blinkt	Blinkt	Pegel OUTPUT 1/2 und 3/4 (OUTPUT 1/2 und 3/4 stummgeschaltet)	OUTPUT 1/2 und OUTPUT 3/4 nicht stummg.

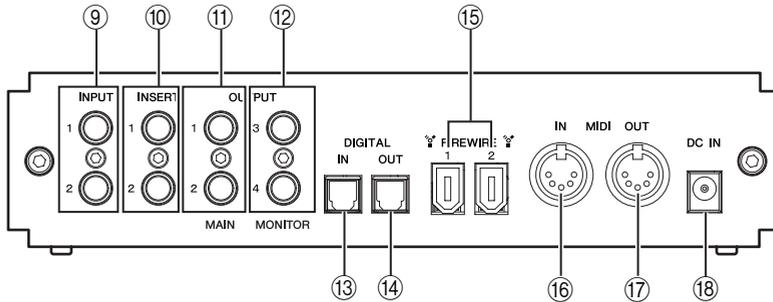
⑦ Regler HEADPHONE LEVEL

Stellt den Ausgangspegel der PHONES-Buchse (Kopfhörerbuchse) ein.

⑧ PHONES-Buchse

Ausgang für einen 6,3-mm-Stereoklinkenstecker. Das Signal von den OUTPUT-Buchsen 3/4 an der Rückseite ist an der PHONES-Buchse immer zu hören. Das tatsächlich verfügbare Signal hängt von der Signalführung ab, die Sie je nach Bedarf im GO46 Control Panel einstellen können. (Siehe Seite 20.)

Rückseite



9 INPUT-Buchsen 1/2

Das GO46-System bietet zwei analoge Mono-Eingänge hoher Qualität. Die Anschlüsse sind für symmetrische oder unsymmetrische 6,3-mm-Klinenstecker geeignet. Die Vorverstärkung für diese Eingänge kann auch mit den GAIN-Reglern an der Vorderseite eingestellt werden. Beim Anschließen von Geräten an den INPUT-Buchsen der Vorder- und Rückseite haben die vorderen Anschlüsse Vorrang und werden automatisch aktiviert.

10 INSERT-Buchsen 1/2

Dies sind 6,3-mm-TRS-Klinenbuchsen zum Einschleifen externer Geräte in die Kanäle. Externe Effekte wie Kompressoren und Effektprozessoren können in den Aufnahmeweg eingeschleift werden, bevor das Signal zum A/D-Wandler geführt wird.

11 OUTPUT-Buchsen 1/2

Die Anschlüsse der Hauptausgänge sind für symmetrische oder unsymmetrische 6,3-mm-Klinenstecker geeignet. Sie können Mischpulte, Aktivlautsprecher oder Verstärker daran anschließen. Die Analogausgänge werden mit Instrumenten-kompatiblen Pegeln von 2,0 Vrms betrieben.

12 OUTPUT-Buchsen 3/4

Die Anschlüsse der Monitorausgänge sind für symmetrische oder unsymmetrische 6,3-mm-Klinenstecker geeignet.

13 Buchse DIGITAL IN

Diese Digital-Audio-Buchse dient der Zuführung digitaler Audio-Eingangssignale. Das Interface akzeptiert Bit-/Sample-Raten von bis zu 24-Bit/96 kHz. Das Eingangssignal kann im Digital Mixer des GO46 Control Panel (Systemsteuerung/-einstellungen) eingestellt werden. (Siehe Seite 20.)

Achten Sie bei der Aufnahme einer digitalen Signalquelle darauf, dass die Sampling-Raten beider Geräte (z. B. DAT-Recorder und Computer) synchronisiert sind. Das S/PDIF-Protokoll enthält zu diesem Zweck ein Signal namens Wordclock. Wenn der Schalter Master Clock in der GO46-Systemsteuerung/-einstellung auf „EXTERNAL“ gestellt ist, synchronisiert das GO46 automatisch darauf, und der Kanal „DIGITAL IN“ wird im Mixer verfügbar.

ASIO-Anwendungen wie Cubase bieten oft eine Option, die Hardware von einer internen auf eine externe (auch S/PDIF-) Clock-Signalquelle umzuschalten. Diese Einstellung hat keine Auswirkungen auf das GO46.

Anschlüsse und Bedienelemente

- ⑭ **Buchse DIGITAL OUT**
Diese Digital-Audio-Buchse dient der Ausgabe digitaler Audio-Ausgangssignale. Das Interface überträgt Bit-/Sample-Raten von bis zu 24-Bit/96 kHz.
Für die Wiedergabe stellen Sie die Signalführung (Routing) im Control Panel auf den Digitalausgang ein. AC3 und DTS können auch über den Digitalausgang gesendet werden. Wählen Sie „NON AUDIO“ für den Digitalausgang im Control Panel unter „ROUTING“. (Siehe Seite 22.) Die Nicht-Audio-Signale werden nicht an die Analogausgänge gesendet.
- ⑮ **IEEE1394- (FireWire-) Port**
Verbindet das GO46-System über das mitgelieferte IEEE1394-Kabel (FireWire) mit dem Computer.
- ⑯ **Buchse MIDI IN**
Stellt die Verbindung zu MIDI-Geräten wie MIDI-Keyboards und DAW-Controllern her. Zum Anschließen von MIDI-Geräten verbinden Sie die MIDI-OUT-Buchse des MIDI-Geräts über ein MIDI-Kabel mit dieser Buchse.
- ⑰ **Buchse MIDI OUT**
Stellt die Verbindung zu MIDI-Geräten wie Synthesizern und Klangerzeugern her. Zum Anschließen von MIDI-Geräten verbinden Sie die MIDI-IN-Buchse des MIDI-Geräts über ein MIDI-Kabel mit dieser Buchse. Herkömmliche DAW-Anwendungen erlauben normalerweise die Weiterleitung von MIDI-Daten über die OUT-Buchse mittels der Thru-Funktion (bzw. MIDI Echo).
- ⑱ **Buchse DC IN**
Dient dem Anschluss des Netzadapters.

Treiber

Windows-Treiber

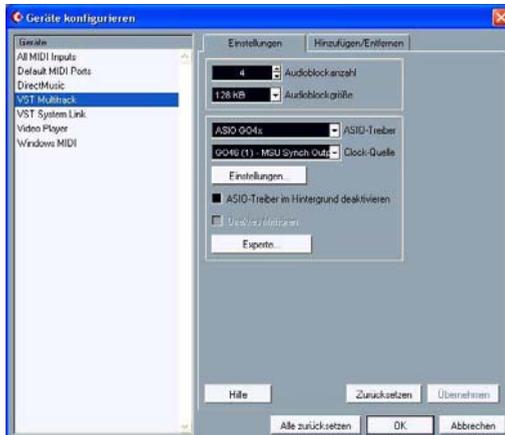
Das Audio Interface GO46 besitzt zwei Arten von Audio-Treibern, die eine Vielzahl von Anwendungen unterstützen. Die Audio-Treiber unterstützen alle Bit-Raten zwischen 8 und 24 Bit bei allen üblichen Sample-Raten zwischen 32 und 192 kHz. (Unterstützt Digital I/O mit bis zu 96 kHz)

MME-Treiber

Der Windows-MME-Treiber ist ein mehrkanaliger Treiber, der alle sechs Ausgänge (4 analoge und 2 digitale) unterstützt. Die besonderen Möglichkeiten der Signalführung bei diesen Treibern finden Sie im GO46 Control Panel. In den meisten Windows-Programmen werden Sie auf MME-Treiber mit der Angabe „GO46(GO46 (1)) In 1“ für Eingangskanäle und „GO46(GO46 (1)) MC Out“ für Ausgangskanäle stoßen.

ASIO-Treiber

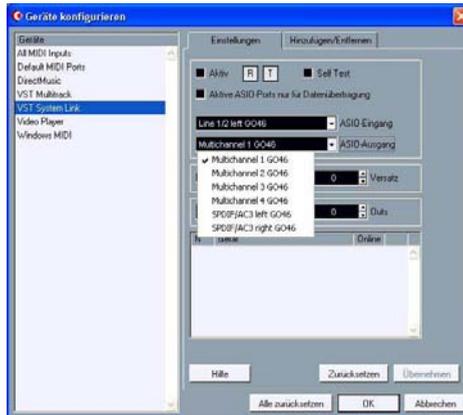
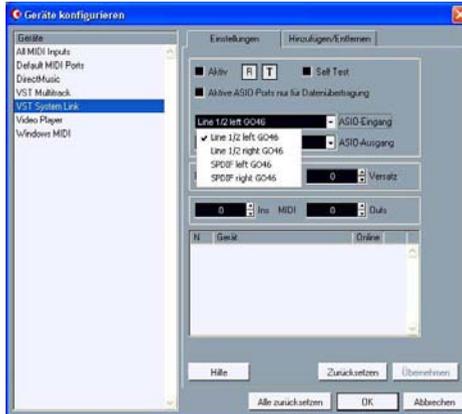
ASIO (Audio Streaming Input Output) ist ein Protokoll zur Übertragung von Audio-Daten, das von Steinberg entwickelt wurde. Der Vorteil des ASIO-Treibers sind die extrem niedrigen Verzögerungszeiten bei der Audio-Aufnahme und -Wiedergabe, auch als Latenz (-zeit) bezeichnet. Werte um 5 ms auf schnellen, sauber konfigurierten Systemen – bei Sample-Raten mit mehr als 96 kHz – sind realistisch. Das Format unterstützt auch Sound-Karten mit mehreren Ein- und Ausgängen – so genannte Multi-I/O-Karten, sowie direkte Abhörmöglichkeit und einen Multi-Client-Modus (ASIO 2.0 oder neuer). In Programmen, die das ASIO-Interface von Steinberg nutzen, wird der ASIO-Treiber für das GO46 aufgeführt als „ASIO GO4x“.



Cubase LE

Treiber

Bei Cubase heißen die Eingänge „Line 1/2 left GO46“, „SPDIF left GO46“, usw. Die Ausgänge (allgemein „Busse“ oder „Kanäle“ genannt) in den einzelnen Programmen werden im Allgemeinen „Multichannel 1 GO46“, „SPDIF/AC3 left GO46“ usw. genannt.



Cubase LE

MIDI-Treiber

Dieser Treiber dient zur Nutzung der Anschlüsse MIDI IN und MIDI OUT des GO46. Der Treiber ist angegeben als „GO46(GO46 (1)) Midi In 1“ (MIDI-Eingabe) und „GO46(GO46 (1)) Midi Out 1“ (MIDI-Ausgabe).

HINWEIS

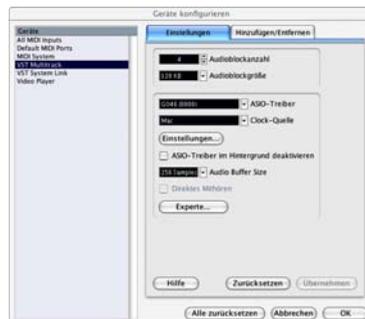
MIDI-Dateien, die mit den Windows-Programmen für die Medienwiedergabe abgespielt werden können, werden auch an extern angeschlossene Geräte wie Synthesizer und Klangerzeuger ausgegeben. Öffnen Sie das Fenster „Eigenschaften von Sounds und Audiogeräte“ in der Windows-Systemsteuerung, gehen Sie zu „Audio“ und stellen Sie bei „MIDI-Musikwiedergabe“ den oben erwähnten Treiber ein.

Treiber für Mac OS X

Unter Mac OS X wird das GO46-System vollständig von Apple CoreAudio und CoreMIDI unterstützt. Gerätespezifische Treiber sind nicht erforderlich. Wenn Sie das GO46 als Standardgerät für die Tonausgabe des Systems festlegen möchten, wählen Sie den GO46-Audio-Treiber unter [Systemeinstellungen] → [Ton] → [Ausgabe] aus.



Der CoreAudio/MIDI-Treiber kann auch in DAW-Anwendungen wie Cubase ausgewählt werden. Die Puffergrößen können normalerweise dort auch konfiguriert werden, um den Zugriff auf das Audiosystem zu beschleunigen.



Cubase LE

GO46-Systemsteuerung/-einstellung

Die Komponente „GO46 Control Panel“ ist recht intuitiv bedienbar und dürfte auch Anfängern keine großen Probleme bereiten. Je nach den Erfordernissen der jeweiligen Situation haben Sie hier volle Kontrolle über das Audio-Interface, Sie können Pegel absenken, Eingänge zu beliebigen Ausgängen routen oder die Master-Clock-Werte eingeben. Das GO46 Control Panel hat mehrere Fenster. Sie können die Fenster mittels der Taben oben links im Control Panel wechseln.

HINWEIS Die Funktionen und Positionen der Bedienelemente sind im Allgemeinen identisch auf den beiden Plattformen Windows und Mac OS. Die folgenden Beispielabbildungen wurden von der Windows-Version des Control Panel gefertigt.

Digital Mixer (Digitalmischpult)

Auf der Seite Digital Mixer können Sie das Digitalmischpult des GO46 bedienen.



HINWEIS Wenn Sie mit den üblichen DAW-Anwendungen arbeiten, sollten Sie die DAW auch für die Pegelregelung benutzen. Dies hat den Vorteil, dass die Einstellungen normalerweise innerhalb Ihres Projekts (Song, Arrangement usw.) gespeichert werden.

ANALOG IN / DIGITAL IN (Analog-/Digitaleingänge)

Hier können Sie in der Spalte ANALOG IN die Pegel der analogen Eingangskanäle und in der Spalte DIGITAL IN die der digitalen Eingangskanäle regeln. Mit den Fadern können Sie die Pegel der entsprechenden Kanäle einstellen. Mit den [MUTE]-Schaltflächen können Sie einzelne Kanäle stummschalten.

Für jeden Monokanal ist ein Fader vorhanden. Die einzelnen Kanäle können über die schaltbare Stereoverknüpfungsfunktion miteinander verbunden werden. Um die Stereoverknüpfung einzuschalten, klicken Sie auf die [PAIR]-Schaltfläche. Während die Stereoverknüpfung aktiv ist, sind die Fader- und Stummschaltfunktionen zweier Kanäle zusammengefasst.

Bei Aufnahme eines monauralen Eingangssignals wie Gitarre ist die [MONO]-Schaltfläche nützlich. Wenn diese Schaltfläche aktiv ist, bleibt das Eingangssignal monophon, aber der zu hörende Klang ist stereophon.

DIGITAL IN ist „ausgegraut“, so lange kein Signal zum Digitaleingang geführt und die MASTER CLOCK unter „Output & Settings“ (Seite 21) nicht auf [EXTERNAL] gestellt wird.

DAW IN 1/2, 3/4, 5/6 (DAW-Eingänge)

Hier können Sie die Pegel der Ausgangssignale einstellen, die von DAW-Anwendungen stammen. Wie bei ANALOG IN / DIGITAL IN ist jeweils ein Fader für jeden Monokanal vorhanden. Die einzelnen Kanäle können über die schaltbare Stereoverknüpfungsfunktion (Schaltfläche [PAIR]) miteinander verbunden werden. Während die Stereoverknüpfung aktiv ist, sind die Fader- und Stummschaltungsfunktionen zweier Kanäle zusammengefasst.

Um das gemischte Signal zu senden, muss im ROUTING-Bereich des Fensters Output & Settings bei [DIGITAL MIXER] eine Zuordnung erfolgen. (Siehe Seite 22.) Wenn bei [DIGITAL MIXER] keine Ausgänge zugewiesen sind, wird die Funktion des Digitalmischpults ignoriert.

MASTER (Gesamtpegel)

Den Gesamtausgangspegel des Digitalmischpults können Sie mit dem Master-Regler einstellen. Auch hier können Sie die Stereoverknüpfung und die Stummschaltung nutzen.

Output & Settings (Ausgabe und Einstellungen)

Auf der Seite Output & Settings können Sie die Sample-Rate ändern, Eingänge den Ausgängen zuordnen und Ausgangspegel einstellen.



MASTER CLOCK (Master-Taktgeber)

Dies bestimmt die Sample-Rate des GO46. Wenn keine Digitaleingänge verwendet werden, klicken Sie auf die Taste [INTERNAL] und wählen Sie aus dem Pulldown-Menü zwischen den verfügbaren Sample-Raten von 32 bis 192 kHz aus.

Sollten externe Geräte wie DAT-Recorder angeschlossen sein, klicken Sie auf die [EXTERNAL]-Taste. Die externe Sample-Rate wird im Feld neben [EXTERNAL] angezeigt. Wenn kein Signal vorhanden ist oder die Verbindung unterbrochen wurde, erscheint die Meldung „-----“.

Falls die Einstellung korrekt arbeitet, leuchtet die Anzeige „SYNC“.

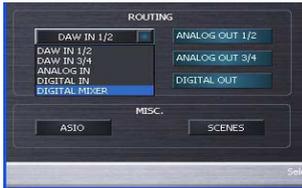
HINWEIS

- Wenn eine Sampling-Rate von 192 kHz ausgewählt ist, sind nur die Spalten ANALOG IN (für Audioeingänge) und DAW IN 1/2 (für Audioausgänge) verfügbar.
- Vermeiden Sie es, MIDI-Eingänge und -Ausgänge zu verwenden, wenn eine Sampling-Rate von 192 kHz ausgewählt ist, da dies zu Störgeräuschen oder Klangstörungen führen kann.

GO46-Systemsteuerung/-einstellung

ROUTING (Signalführung)

Wählt das Ausgangssignal, das an den Buchsen OUTPUT 1/2, OUTPUT 3/4 und DIGITAL OUT gesendet wird. Alle Eingangssignale (DAW IN 1/2, DAW IN 3/4, DAW IN 5/6, ANALOG IN, DIGITAL IN und DIGITAL MIXER) können zu den drei Ausgangspaaren geführt werden*. Klicken Sie auf die drei Schaltflächen auf der linken Seite, um aus einem Pulldown-Menü das gewünschte Ausgangspaar auszuwählen. Wenn Sie beabsichtigen, das Digitalmischpult zu benutzen, muss zusätzlich eingangsseitig [DIGITAL MIXER] gewählt sein, anderenfalls wird das Signal unter Umgehung der Fader direkt zum Ausgang gesendet.



- * Für die Buchse DIGITAL OUT können Sie auch „NON AUDIO“ auswählen (wie oben gezeigt). In diesem Fall werden AC3- und DTS-Daten nur am Digitalausgang übertragen.

OUTPUT (Ausgabe)

Die Pegel der Ausgänge OUTPUT 1/2 und OUTPUT 3/4 können hier geregelt werden. Die einzelnen Fader steuern die Pegel der analogen Signalausgabe vom D/A-Wandler. Für jeden Monokanal ist ein Fader vorhanden. Die einzelnen Kanäle können über die schaltbare Stereoverknüpfungsfunktion miteinander verbunden werden. Wie im Fenster Digital Mixer können einzelne Kanäle mit den [MUTE]-Schaltflächen stummgeschaltet und mit den [PAIR]-Schaltflächen zu Stereopaaren verknüpft werden.

Die Fader-Bedienung im OUTPUT-Bereich kann auch mit dem Master-Regler am vorderen Bedienfeld verknüpft werden.

Die ASIO-Systemsteuerung/-einstellung (nur Windows)



Wählt einen Latenzwert (Verzögerung der Wiedergabe von Audiosignalen) bei Verwendung des ASIO-Treibers. Um die ASIO-Einstellungen zu öffnen, klicken Sie auf die Schaltfläche [ASIO] unten links im Fenster Output & Settings. Wenn der Wert zu gering ist (und die Sample-Rate zu hoch), hat dies einen negativen Einfluss auf die Gesamtleistung Ihres Systems, was zu Nebengeräuschen und Tonausfällen (Drop-Outs) führt.

Ein schnellerer Computer unterstützt auch niedrigere Latenzeinstellungen. Mit einem schnellen System sollten Sie Werte unterhalb von 5 ms bei 96 kHz realisieren können. Sollten Probleme auftreten, erhöhen Sie den Latenzwert wie erforderlich.

Weitere Optionen sind normalerweise in den entsprechenden Fenstern von ASIO-Anwendungen wie Cubase usw. verfügbar.

Das SCENES-Feld



Hier werden Szenen gespeichert und abgerufen. Eine Szene ist eine Datei, in der alle Einstellungen des GO46 Control Panel gespeichert sind (außer den Einstellungen in der Spalte MASTER CLOCK; siehe S. 21). Speichern Sie eine Szene, und rufen Sie die Datei ab, wann immer Sie die gespeicherten Einstellungen wieder benötigen. Um das SCENES-Feld in Windows zu öffnen, klicken Sie auf die Schaltfläche [SCENES] in der Spalte SETTINGS des MAIN-Displays; wählen Sie am Macintosh [File] → [SCENES] im GO46-Menü.

Um eine Szene zu speichern, geben Sie im Feld links der Schaltfläche [SAVE] einen Namen ein und klicken Sie auf [SAVE]. Um eine gespeicherte Szene zu laden oder zu löschen, wählen Sie den Namen der gewünschten Szene im Feld aus und klicken Sie auf eine der Schaltflächen [LOAD] oder [DELETE].

ABOUT (Informationen)



Auf der Seite ABOUT des GO46 Control Panel erhalten Sie alle wichtigen Informationen über das Control Panel, die Audio-Treiber, die Firmware-Version und das Betriebssystem.

Technische Daten

■ Allgemeine technische Daten

Bit Depth (Anzahl der Bits)	8/16/24
Sampling-Frequenz (kHz)	32/44,1/48/88,2/96/192
Frequenzgang	20 Hz – 20 kHz
Dynamikbereich	107 dB (Eingang / 44,1 kHz)
Leistungsaufnahme	11 W

■ Technische Daten der Ein- und Ausgänge

Analog-eingänge	Anschluss	Nenn-eingangspegel	Max. Eingangsspegel	Auflösung
INPUT 1/2 (Vorderseite)	XLR (Mic, symmetrisch)	–44 dBu – +6 dBu	+6 dBu	24-Bit-ADC bis zu 192 kHz
	TRS-Klinke (symmetrisch)	–40 dBu – +10 dBu	+10 dBu	
INPUT 1/2 (Rückseite)	TRS-Klinke (symmetrisch)	–3 dBu – +9 dBu	+9 dBu	24-Bit-ADC bis zu 192 kHz
INSERT 1/2 (Rückseite)	TRS-Klinke (stereo)	—	—	—

Analog-ausgänge	Anschluss	Nenn-ausgangspegel	Max. Ausgangspegel	Auflösung
OUTPUT 1/2	TRS-Klinke (symmetrisch)	+4 dBu	+8 dBu	24-Bit-DAC bis zu 192 kHz
OUTPUT 3/4	TRS-Klinke (symmetrisch)	+4 dBu	+8 dBu	24-Bit-DAC bis zu 96 kHz
PHONES	TRS-Klinke (stereo)	—	+16 dBu	24-Bit-DAC bis zu 192 kHz

Digital-eingänge/-ausgänge	Anschluss	Formate	Auflösung	Weitere Einzelheiten
DIGITAL IN	Optisch (TOS Link)	IEC60958 Verbraucher-nutzung	24-Bit, bis zu 96 kHz	—
DIGITAL OUT	Optisch (TOS Link)	IEC60958 Verbraucher-nutzung	24-Bit, bis zu 96 kHz	AC3 und DTS werden durchgeschleift
IEEE1394 (FireWire)	IEEE1394, 6-Pol	IEEE1394	—	6 Ein- / 4 Ausgangskanäle (an PC)
MIDI IN/OUT	DIN, 5-Pol	MIDI	—	—

Systemanforderungen

GO46

HINWEIS

- Die nachfolgend angegebenen Systemanforderungen können je nach Betriebssystemversion geringfügig abweichen.
- Näheres zu den Mindestanforderungen für jede DAW-Software (Digital Audio Workstation) finden Sie im entsprechenden Benutzerhandbuch.
- Die aktuellen Systemanforderungen erfahren Sie im Internet.
<http://www.yamahasynth.com/>

Windows

Betriebs-system	Windows XP Professional/Home Edition (SP1 oder SP2)
Prozessor	Pentium III 800 MHz oder höher (Ein Pentium 4 mit 2 GHz oder höher wird empfohlen.)
Verfüg-barer Arbeits-speicher	256 MB oder mehr (empfohlen werden 512 MB oder mehr)
IEEE1394-/(FireWire-) Anschluss*	

* Der Computer muss über einen IEEE1394-Buchse (FireWire) verfügen. Wenn kein Anschluss vorhanden ist, installieren Sie eine IEEE-1394-Schnittstellenkarte (PCI oder PCMCIA).

Macintosh

Betriebs-system	Mac OS X 10.3.6 oder neuer (Mac OS X 10.3.8 oder neuer empfohlen)
Prozessor	G4 800 MHz oder höher (empfohlen G5 mit 1,8 GHz oder höher)
Verfüg-barer Arbeits-speicher	256 MB oder mehr (empfohlen werden 512 MB oder mehr)

CUBASE LE

Windows

Betriebs-system	Windows 2000/Windows XP Professional/Home Edition
Prozessor	Pentium III 500 MHz oder höher (Ein Pentium III mit 1 GHz oder höher wird empfohlen.)
Verfüg-barer Arbeits-speicher	256 MB oder mehr (empfohlen werden 512 MB oder mehr)
Festplatte	1 GB oder mehr

Macintosh

Betriebs-system	Mac OS X 10.3.3 oder höher
Prozessor	G4 450 MHz oder höher
Verfüg-barer Arbeits-speicher	256 MB oder mehr (empfohlen werden 512 MB oder mehr)
Festplatte	1 GB oder mehr

HALion SE/Groove Agent SE

Windows

Betriebs-system	Windows XP Professional/Home Edition
Prozessor	Pentium III 800 MHz oder höher (Ein Pentium 4 mit 2,8 GHz oder höher wird empfohlen.)
Verfüg-barer Arbeits-speicher	384 MB oder mehr (empfohlen werden 512 MB oder mehr)
Festplatte	512 MB oder mehr

Macintosh

Betriebs-system	Mac OS X 10.3 oder höher
Prozessor	G4 867 MHz oder höher (empfohlen G5 Dual mit 1,8 GHz oder höher)
Verfüg-barer Arbeits-speicher	384 MB oder mehr (empfohlen werden 512 MB oder mehr)
Festplatte	512 MB oder mehr

Fehlerbehebung

■ Das GO46 schaltet sich nicht ein.

- Ist der beiliegende Netzadapter korrekt zwischen GO46 und einer Steckdose angeschlossen?
- Wenn Sie einen 4-Pol/6-Pol-IEEE1394-Adapter (FireWire) benutzen, um das GO46 an den Computer mit einem 4-Pol-IEEE1394-Port (FireWire) anzuschließen, benutzen Sie den beiliegenden Netzadapter. (Siehe Seite 7.)

■ Das System funktioniert nicht richtig.

- Verwenden Sie einen IEEE1394- (FireWire-) Repeater?
IEEE1394- (FireWire-) Repeater-Hubs können den korrekten Betrieb stören, versuchen Sie daher, das GO46 direkt mit einem IEEE1394- (FireWire-) Port des Computers zu verbinden. Falls der Computer mehrere IEEE1394- (FireWire-) Ports besitzt, probieren Sie einen anderen Port aus.
- Wenn Sie andere Geräte mit IEEE1394 (FireWire) zur gleichen Zeit benutzen, probieren Sie aus, die anderen Geräte abzutrennen und nur das Yamaha-Gerät mit IEEE1394 (FireWire) zu verwenden.
- Erfüllt der Computer die Systemanforderungen? (Siehe Seite 25.)
- (Bei Windows) Installieren Sie den Treiber erneut.

■ (Bei Windows) Der Treiber lässt sich nicht installieren.

- Erfüllt der Computer die Systemanforderungen? (Siehe Seite 25.)
- Installieren Sie den Treiber erneut.

■ (Bei Windows) Das Fenster „Assistent für das Suchen neuer Hardware“ wird angezeigt.

- Ist der Treiber installiert? (Siehe Seite 8.)
- Beenden Sie den Assistenten und installieren Sie den Treiber erneut.

■ Kein Ton oder nur sehr leise Tonausgabe

- Haben Sie die Lautsprecher bzw. den Kopfhörer richtig angeschlossen?
- Sind Ihr Verstärker und andere externe Geräte eingeschaltet?
- Sendet die externe Signalquelle überhaupt ein Signal?
- Sind alle Lautstärkepegel (für alle Klangerzeuger, Audio-Geräte, Programme, des Betriebssystems usw.) in geeigneter Weise eingestellt?
- Sind die Ausgangskanäle im OS (Computer) oder im GO46 Control Panel stummgeschaltet?
- Vielleicht ist das Audio-Anschlusskabel der externen Signalquelle defekt.
- Haben Sie sowohl am GO46 als auch bei dem/den externen Gerät(en) die richtigen Wordclock-Einstellungen gewählt? (Siehe Seite 21.)
- Ist die Ausgangsbuchse für die Audiodaten in der DAW-Software richtig zugewiesen (Cubase LE, usw.)?
Näheres finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.
- Versuchen Sie es damit, das IEEE1394- (FireWire-) Kabel abzuziehen und nach einer Weile wieder anzuschließen.

■ Verzerrter Ton

- Erfüllt der Computer die Systemanforderungen? (Siehe Seite 25.)
- Haben Sie den [GAIN]-Regler richtig eingestellt? (Siehe Seite 13.)
- Vielleicht ist das Audio-Anschlusskabel von der externen Signalquelle defekt.
- Haben Sie sowohl am GO46 als auch bei dem/den externen Gerät(en) die richtigen Wordclock-Einstellungen gewählt? (Siehe Seite 21.)
- Vergewissern Sie sich, dass die Audiodaten mit einem geeigneten Lautstärkepegel aufgenommen wurden.

■ Es sind Störgeräusche zu hören.

- (Bei Windows) Ist die Latenzzeit des ASIO-Treibers richtig eingestellt? (Siehe Seite 22.)
- (Bei Windows) Wenn Sie Cubase LE auf einem Computer mit Hyper Threading verwenden, stellen Sie Cubase LE wie folgt ein.
Wählen Sie [Geräte] → [Geräte konfigurieren] → [VST Multitrack] → [Experte...] und kreuzen Sie das Feld links neben „Multi-Prozessor-Modus“ an und klicken Sie auf [OK].
- (Bei Windows) Die Lösung des Problems kann darin bestehen, in den BIOS-Einstellungen das Hyper Threading zu deaktivieren.
- Haben Sie sowohl am GO46 als auch bei dem/den externen Gerät(en) die richtigen Wordclock-Einstellungen gewählt? (Siehe Seite 21.)
- Wenn die Geschwindigkeit der Festplatte Ihres Computers langsam ist, können Probleme bei der Aufnahme und Wiedergabe auftreten.
- Wenn Sie während der Aufnahme/Wiedergabe die LAN-, USB- oder andere Kabel von den Minibuchsen abziehen bzw. daran anschließen, können Störgeräusche auftreten und/oder Daten abgeschnitten werden. Achten Sie darauf, während der Aufnahme/Wiedergabe keine Verbindungen herzustellen oder zu unterbrechen.
- Ist die Sampling-Rate (Wordclock) in geeigneter Weise eingestellt? Je nach Kapazität und Geschwindigkeit des Computers kann eine hohe Sampling-Rate die Ursache der Störgeräusche sein. (Siehe Seite 21.)
- Wenn die Sampling-Rate auf 192 kHz eingestellt ist, kann die Verwendung von MIDI-Eingängen und -Ausgängen zu Störgeräuschen oder Klangstörungen führen.
Verwenden Sie keine MIDI-Eingänge und -Ausgänge, wenn die Sampling-Rate auf 192 kHz eingestellt ist.
- Versuchen Sie es damit, das IEEE1394- (FireWire-) Kabel abzuziehen und nach einer Weile wieder anzuschließen.

■ Der Ruhezustand des Computers lässt sich nicht ordnungsgemäß aktivieren bzw. beenden.

- Um die Daten, mit denen Sie arbeiten, zu schützen, verhindert der Computer die Aktivierung bzw. Aufhebung des Ruhezustands, während DAW-Anwendungen oder Sequenzer-Software aktiv ist. Schließen Sie die Anwendungen, um den Ruhezustand des Computers aktivieren oder aufheben zu können.

For details of products, please contact your nearest Yamaha representative 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.

关于各产品的详细信息, 请向就近的 YAMAHA 代理商或下列经销商询问。

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 Orangewood Ave., Buena Park, Calif.
90620, U.S.A.
Tel: 714-522-9011

CENTRAL & SOUTH AMERICA

MEXICO

Yamaha de México S.A. de C.V.
Calz. Javier Rojo Gómez #1149,
Col. Guadalupe del Moral
C.P. 09300, México, D.F., México
Tel: 55-5804-0600

BRAZIL

Yamaha Musical do Brasil Ltda.
Av. Rebouças 2636-Pinheiros CEP: 05402-400
Sao Paulo-SP, Brazil
Tel: 011-3085-1377

ARGENTINA

Yamaha Music Latin America, S.A.
Sucursals de Argentina
Viamonte 1145 Piso-2-B 1053,
Buenos Aires, Argentina
Tel: 1-4371-7021

PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

Yamaha Music Latin America, 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

Yamaha Music Central Europe GmbH
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: 04101-3030

SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

Yamaha Music Central Europe GmbH, Branch Switzerland
Seefeldstrasse 94, 8008 Zürich, Switzerland
Tel: 01-383 3990

AUSTRIA

Yamaha Music Central Europe GmbH, Branch Austria
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria
Tel: 01-60203900

CZECH REPUBLIC/SLOVAKIA/ HUNGARY/SLOVENIA

Yamaha Music Central Europe GmbH, Branch Austria, CEE Department
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria
Tel: 01-602039025

POLAND

Yamaha Music Central Europe GmbH Sp. z o.o. Oddział w Polsce
ul. 17 Stycznia 56, PL-02-146 Warszawa, Poland
Tel: 022-868-07-57

THE NETHERLANDS/ BELGIUM/LUXEMBOURG

Yamaha Music Central Europe GmbH, Branch Benelux
Clarisshoff 5-b, 4133 AP Vianen, The Netherlands
Tel: 0347-358 040

FRANCE

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

ITALY

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

SPAIN/PORTUGAL

Yamaha-Hazen Música, S.A.
Ctra. de la Coruna km. 17, 200, 28230
Las Rozas (Madrid), Spain
Tel: 91-639-8888

GREECE

Philippou Nakas S.A. The Music House
147 Skiathou Street, 112-55 Athens, Greece
Tel: 01-228 2160

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 6A
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 Music Central Europe GmbH
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Ger-
many
Tel: +49-4101-3030

AFRICA

Yamaha Corporation, Asia-Pacific Music Marketing Group
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2312

MIDDLE EAST

TURKEY/CYPRUS

Yamaha Music Central Europe GmbH
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Ger-
many
Tel: 04101-3030

OTHER COUNTRIES

Yamaha Music Gulf FZE
LB21-128 Jebel Ali Freezone
P.O.Box 17328, Dubai, U.A.E.
Tel: +971-4-881-5868

ASIA

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Yamaha Music & Electronics (China) Co., Ltd.
25/F., United Plaza, 1468 Nanjing Road (West),
Jingan, Shanghai, China
Tel: 021-6247-2211

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. Nusantara
Gedung Yamaha Music Center, Jalan Jend.
Gatot Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia
Tel: 21-520-2577

KOREA

Yamaha Music Korea Ltd.
Tong-Yang Securities Bldg. 16F 23-8 Yoido-
dong, Youngdeungpo-ku, Seoul, Korea
Tel: 02-3770-0660

MALAYSIA

Yamaha Music Malaysia, Sdn., Bhd.
Lot 8, Jalan Perbandaran, 47301 Kelana Jaya,
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia
Tel: 3-7803900

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.
#03-11 A-Z Building
140 Paya Lebar Road, Singapore 409015
Tel: 747-4374

TAIWAN

Yamaha KHS Music Co., Ltd.
3F, #6, Sec. 2, Nan Jing E. Rd. Taipei.
Taiwan 104, R.O.C.
Tel: 02-2511-8688

THAILAND

Siam Music Yamaha Co., Ltd.
891/1 Siam Motors Building, 15-16 floor
Rama 1 road, Wangmai, Pathumwan
Bangkok 10330, Thailand
Tel: 02-215-2626

OTHER ASIAN COUNTRIES

Yamaha Corporation, Asia-Pacific Music Marketing Group
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2317

OCEANIA

AUSTRALIA

Yamaha Music Australia Pty. Ltd.
Level 1, 99 Queensbridge Street, Southbank,
Victoria 3006, Australia
Tel: 3-9693-5111

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 THE PACIFIC OCEAN

Yamaha Corporation, Asia-Pacific Music Marketing Group
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2312

HEAD OFFICE

Yamaha Corporation, Pro Audio & Digital Musical Instrument Division
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2445



Yamaha Web Site (English Only)
<http://www.yamahasyth.com>

Yamaha Manual Library
<http://www.yamaha.co.jp/manual/>