

ESOTERIC

G-01X

Master Clock Generator

BEDIENUNGSANLEITUNG 3

MANUALE DI ISTRUZIONI..... 23



Das Blitzsymbol mit Pfeilspitze in einem gleichseitigen Dreieck weist den Benutzer auf das Vorhandensein einer nicht isolierten „gefährlichen elektrischen Spannung“ im Geräteinneren hin, deren Stärke ausreichen kann, um für Personen ein Stromschlagrisiko darzustellen.



Das Ausrufezeichen in einem gleichseitigen Dreieck weist den Benutzer auf wichtige Bedienungs- und Wartungs- (Reparatur-) Anweisungen in den Dokumentationen hin, die dem Produkt beiliegen.

WARNUNG: ZUR VERMEIDUNG VON BRAND ODER STROMSCHLAG DARF DIESES GERÄT NICHT REGEN ODER FEUCHTIGKEIT AUSGESETZT WERDEN.

WICHTIGER HINWEIS

- ENTFERNEN SIE NICHT DAS GEHÄUSE, UM DIE INTERNE ELEKTRONIK FREIZULEGEN. IM GERÄTEINNEREN BEFINDEN SICH KEINE BAUTEILE, DEREN WARTUNG VOM NUTZER VORZUNEHMEN IST.
- SOLLTEN FUNKTIONSTÖRUNGEN AUFTRETEN, KONTAKTIEREN SIE DEN HÄNDLER, BEI DEM SIE DAS GERÄT ERWORBEN HABEN UND BITTEN SIE UM EINEN SERVICETERMIN. VERWENDEN SIE DAS PRODUKT ERST WIEDER, WENN DIE REPARATUR DURCHGEFÜHRT WURDE.
- DIE VERWENDUNG VON BEDIENELEMENTEN, EINSTELLUNGEN SOWIE DAS ABWEICHEN VON DEN IN DIESEM HANDBUCH BESCHRIEBENEN VERFAHRENSWEISEN KANN ZU GESUNDHEITSGEFÄHRDENDER STRAHLENBELASTUNG FÜHREN.

Europamodell



Dieses Produkt entspricht den Anforderungen europäischer Richtlinien sowie anderen Verordnungen der Kommission.

WICHTIGER HINWEIS

Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der die Konformität zertifizierenden Stelle genehmigt sind, können zum Erlöschen der Betriebserlaubnis führen.

Für Kunden in Europa

Entsorgung von elektrischen sowie elektronischen Altgeräten und Batterien

- a) Sofern ein Produkt, die Verpackung und/oder die begleitende Dokumentation durch das Symbol einer durchgestrichenen Abfalltonne gekennzeichnet ist, unterliegt dieses Produkt den europäischen Richtlinien 2002/96/EC und/oder 2006/66/EC sowie nationalen Gesetzen zur Umsetzung dieser Richtlinien.
- b) Diese Richtlinien und Gesetze schreiben vor, dass Elektro- und Elektronik-Altgeräte sowie Batterien und Akkus nicht in den Hausmüll (Restmüll) gelangen dürfen. Um die fachgerechte Entsorgung, Aufbereitung und Wiederverwertung sicherzustellen, sind Sie verpflichtet, Altgeräte und entladene Batterien/Akkus an den dafür vorgesehenen Orten zu entsorgen.
- c) Durch die ordnungsgemäße Entsorgung solcher Geräte, Batterien und Akkus leisten Sie einen Beitrag zur Einsparung wertvoller Rohstoffe und verhindern potenziell schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit der Allgemeinheit und die Umwelt, die durch falsche Abfallentsorgung entstehen können. Die Entsorgung ist für Sie kostenlos.
- d) Falls der Gehalt an Blei (Pb), Quecksilber (Hg) und/oder Cadmium (Cd) in Batterien/Akkus die in der Richtlinie zur Batterieentsorgung (2006/66/EC) angegebenen, zulässigen Höchstwerte übersteigen, wird die Bezeichnung des entsprechenden chemischen Elements oder der Elemente unterhalb der durchgestrichenen Abfalltonne angegeben.
- e) Weitere Informationen zur Wertstoffsammlung und Wiederverwertung von Altgeräten, Batterien und Akkus erhalten Sie bei Ihrer Stadtverwaltung, dem für Sie zuständigen Abfallentsorgungsunternehmen oder der Verkaufsstelle, bei der Sie das Produkt erworben haben.



WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE (Fortsetzung)

- 1) Lesen Sie diese Hinweise.
 - 2) Bewahren Sie diese Anweisungen auf.
 - 3) Beachten Sie alle Warnungen.
 - 4) Befolgen Sie alle Anweisungen.
 - 5) Elektrische Geräte sollten nie in der Nähe von Wasser betrieben werden.
 - 6) Verwenden Sie zum Reinigen stets ein trockenes Tuch.
 - 7) Achten Sie darauf, dass Belüftungsöffnungen nicht verdeckt sind. Beachten Sie bei der Installation die entsprechenden Anweisungen des Herstellers.
 - 8) Vermeiden Sie Aufstellungsorte in der Nähe von Wärmequellen, wie Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen, Herden oder anderen Geräten (inklusive Verstärkern), die Wärme abstrahlen.
 - 9) Umgehen Sie nie die Sicherheitsfunktionen eines verpolungs-sicheren oder geerdeten Steckers. Verpolungssichere Stecker besitzen zwei Stromkontakte, von denen einer breiter ist als der andere. Geerdete Stecker (Schutzkontaktstecker) besitzen zwei Stromkontakte sowie einen dritten Erdungskontakt. Beide Steckerausführungen dienen der Sicherheit. Falls der vorhandene Stecker nicht in die verwendete Steckdose passt, lassen Sie den Stecker durch einen Elektriker austauschen.
 - 10) Achten Sie insbesondere im Bereich von Steckern, Steckdosen sowie dem Netzkabelauslass/-anschluss darauf, dass nicht auf das Netzkabel getreten oder das Kabel eingeklemmt werden kann.
 - 11) Verwenden Sie nur vom Hersteller zugelassene Zubehörartikel.
 - 12) Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller empfohlene oder beim Gerätekauf erworbene Rollwagen, Halterungen, Stative, Tische usw. Achten Sie bei Verwendung eines Rollwagens darauf, dass Wagen und Gerät nicht umfallen und Sie verletzen.
 - 13) Trennen Sie Ihr Audiosystem während eines Gewitters oder längerer Nichtverwendung vom Spannungsnetz.
 - 14) Überlassen Sie alle Reparaturen/Wartungsarbeiten qualifiziertem Fachpersonal. Reparatur oder Wartung sind erforderlich, wenn eine Beschädigung jeglicher Art vorliegt. Beispielsweise, wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt sind, Flüssigkeit oder Gegenstände ins Geräteinnere gelangt sind, das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war, nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert oder fallen gelassen wurde.
- Es wird auch dann ein geringer Ruhestrom aus dem Netz bezogen, wenn sich der POWER- oder STANDBY/ON-Schalter nicht in der ON-Position befindet.
 - Der Netzstecker dient als Verbindungs-/Trennglied zur Spannungsversorgung. Achten Sie darauf, dass er stets in einwandfreiem Zustand ist.
 - Achten Sie bei der Verwendung von Kopfhörern auf Ihr Gehör. Zu hoher Schalldruck von Ohr- oder Kopfhörern kann Hörschäden oder Hörverlust verursachen.



WARNUNG

Der Netzstecker von „Class I“-Produkten besitzt einen Schutzkontakt. Achten Sie darauf, dass die verwendete Wandsteckdose geerdet ist (Schutzkontaktsteckdose).

WICHTIGER HINWEIS

- Vermeiden Sie die Einwirkung von Tropf- oder Spritzwasser.
- Stellen Sie niemals Vasen oder andere mit Flüssigkeiten gefüllte Gefäße auf das Gehäuse.
- Eine Installation in geschlossenen Regalsystemen oder ähnlichen Möbelstücken ist nicht zulässig.
- Wählen Sie einen Betriebsort in der Nähe der Wandsteckdose, so dass der Netzstecker jederzeit zugänglich ist.
- Falls Batterien (inklusive Akkupack oder austauschbare Trockenbatterien) zum Einsatz kommen, setzen Sie diese nicht direkter Sonne, Feuer oder großer Hitze aus.
- ACHTUNG bei Verwendung von Lithium-Batterien: bei inkorrekt vorgenommenem Batteriewechsel besteht Explosionsgefahr. Ersetzen Sie verbrauchte Batterien ausschließlich durch frische des gleichen oder gleichwertigen Typs.

Danke, dass Sie sich für dieses Esoteric-Produkt entschieden haben. Lesen Sie diese Anleitung bitte sorgfältig, um den gesamten Leistungsumfang des G-01X nutzen zu können. Bewahren Sie die Anleitung anschließend, zusammen mit der Garantiekarte, an einem sicheren Ort auf, so dass Sie jederzeit griffbereit sind.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE	3
Vor der ersten Inbetriebnahme	6
Hinweise zu den Transportsicherungsschrauben	7
Anschlüsse	8
Bedienelemente und deren Funktion	10
Anzeigen im Display	11
Der Rubidium-Oszillator	11
Grundlegende Bedienung	12
Einstellen der Clock-Ausgangsfrequenz	13
Einstellmodus	16
Meldungen	19
Pflegehinweise	19
Hilfe bei Funktionsstörungen	20
Wiederherstellen der Werkseinstellung	20
Technische Daten	21
Geräteansichten und Maße	22

MEXCEL is a registered trademark of Mitsubishi Cable Industries, Ltd. in Japan and other countries.

ESOTERIC is a trademark of TEAC CORPORATION, registered in the U.S. and other countries.

Andere Firmen- und Produktnamen in diesem Dokument sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer.

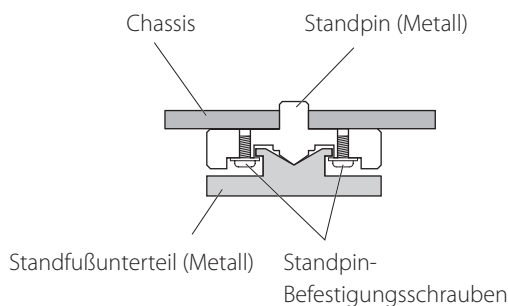
Lieferumfang

Vergewissern Sie sich, dass alle nachfolgend genannten Zubehörartikel mitgeliefert wurden. Sollte ein Teil des Zubehörs fehlen oder beschädigt sein, wenden Sie sich bitte an den Händler, bei dem Sie Ihren G-01X erworben haben.

Netzkabel × 1
Filzpolster × 3
Bedienungsanleitung (dieses Dokument) × 1
Garantiekarte × 1

Hinweise zu Punkt-gelagerten Standfüßen

Die aus gehärtetem Werkzeugstahl gefertigten, spitz zulaufenden Standpins sind fest mit dem Gehäuseboden des G-01X verbunden.



Die Standpins fixieren den G-01X beim Aufstellen in den ansonsten frei beweglichen Standfußunterteilen und minimieren so effektiv die Übertragung von Körperschall und äußeren Erschütterungen.

- Bringen Sie die mitgelieferten Filzpolster unter den Standfüßen an, um etwaige Beschädigungen der Aufstellfläche zu vermeiden.

Sicherheitshinweise

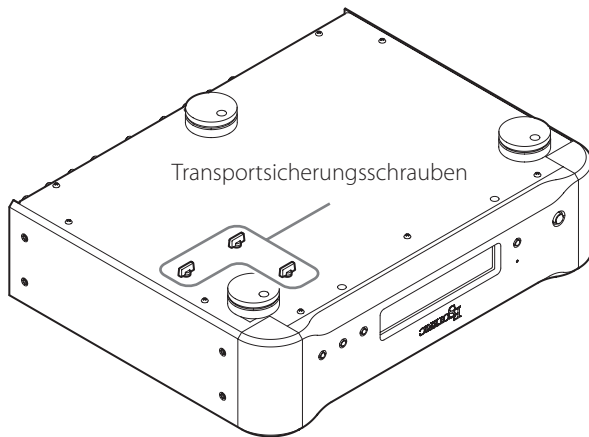
- Der G-01X ist sehr schwer. Seien Sie daher beim Installieren äußerst vorsichtig, um Verletzungen zu vermeiden.
- Installieren Sie den G-01X nicht an Orten, die sehr warm werden können. Hierzu zählen Orte, die direkter Sonne, der Einwirkung von Heizkörpern, Heizlüftern, Öfen oder anderen Wärmequellen ausgesetzt sind. Darüber hinaus sollte der G-01X niemals auf Verstärkern oder Geräten, die Wärme erzeugen, platziert werden, da hierdurch Verfärbungen und Verformungen des Gehäuses oder Fehlfunktionen verursacht werden können.
- Achten Sie bei der Installation auf ausreichenden Belüftungsabstand. Der Abstand zu Wänden und anderen Geräten sollte mindestens 20 cm betragen.
Treffen Sie bei Rack- oder Regalmontage entsprechende Vorkehrungen zur Vermeidung von Überhitzung, indem Sie einen Mindestabstand von 5 cm über und 10 cm hinter dem G-01X einhalten. Bei Nichteinhaltung dieser Abstände kann im Geräteinneren ein Hitzestau entstehen, der schlimmstenfalls einen Brand auslöst.
- Stellen Sie den G-01X auf einen stabilen Untergrund, in der Nähe des Audiosystems, mit dem er betrieben werden soll.
- Bewegen Sie den G-01X nicht während des Betriebs.
- Seien Sie beim Anheben und Bewegen des G-01X vorsichtig, um Verletzungen aufgrund des hohen Gewichts zu vermeiden. Bitten Sie gegebenenfalls jemanden um Hilfe.
- Die Spannung, an der Sie den G-01X betreiben, muss mit der auf der Geräterückseite angegebenen Betriebsspannung übereinstimmen. Kontaktieren Sie im Zweifelsfall einen Elektrofachmann.
- Öffnen Sie nicht das Gehäuse, da dies Schäden an der Elektronik oder einen Stromschlag verursachen kann. Falls ein Fremdkörper ins Geräteinnere eingedrungen ist, kontaktieren Sie Ihren Fachhändler.
- Stellen Sie niemals Gegenstände, insbesondere keine CDs, CD-Rs, LPs oder Audiokassetten, auf den G-01X, da dies Beschädigungen der Tonträger oder des Master Clock Generators verursachen kann.
- Ziehen Sie stets den Netzstecker aus der Wandsteckdose, ziehen Sie niemals am Netzkabel.

Hinweise zu den Transportsicherungsschrauben

Das Rubidium Oszillator-Modul des G-01X ist mechanisch vom Außenchassis entkoppelt, da dieses Konstruktionsprinzip zur Steigerung der Klangqualität beiträgt.

Daher wird die Rubidium-Einheit vor der Auslieferung, mithilfe von, an der Unterseite des G-01X befindlichen Transportsicherungsschrauben, gesichert, um sie während des Transports vor Stößen und Erschütterungen zu schützen.

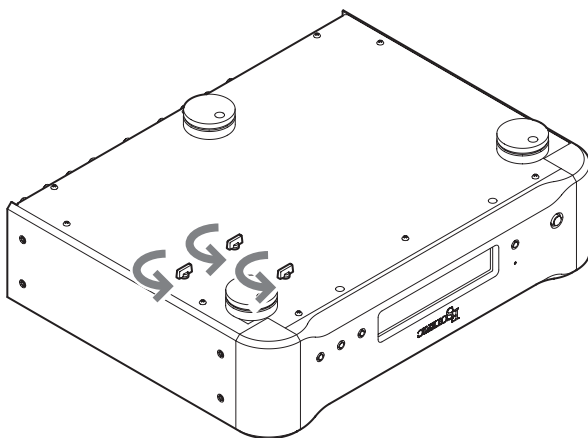
- Bewahren Sie die Transportsicherungsschrauben nach dem Entfernen an einem sicheren Ort auf, da die Rubidium-Einheit vor einem erneuten Transport des G-01X wieder gesichert werden muss.



Vor der Erstinstallation

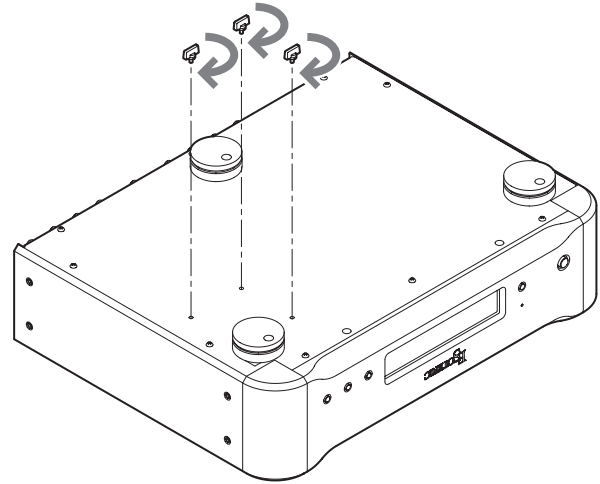
Entfernen Sie die drei Transportsicherungsschrauben, bevor Sie den G-01X in Betrieb nehmen.

- Bewahren Sie die Transportsicherungsschrauben nach dem Entfernen an einem sicheren Ort auf, da die Rubidium-Einheit vor einem erneuten Transport des G-01X wieder gesichert werden muss.



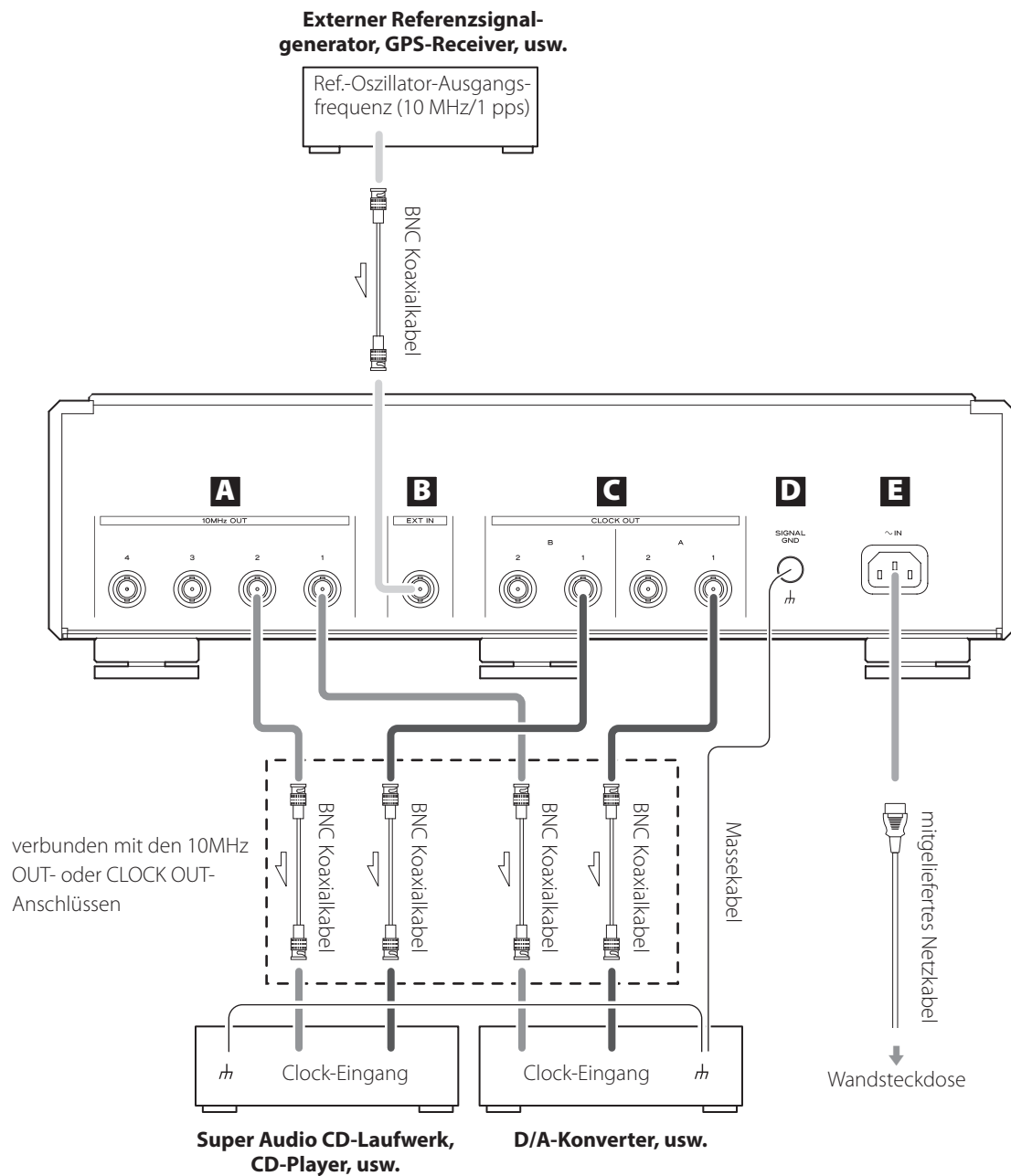
Vor einem erneuten Transport

Bevor Sie den G-01X erneut transportieren, fixieren Sie die Rubidium-Einheit mithilfe der drei Transportsicherungsschrauben, die vor der ersten Inbetriebnahme entfernt wurden.



⚠ Vorsichtsmaßnahmen beim Herstellen der Verbindungen

- Schließen Sie den Netzstecker an einer Wandsteckdose an, nachdem alle anderen Anschlüsse vorgenommen wurden.
- Lesen und beachten Sie die Hinweise in den Bedienungsanleitungen aller Komponenten, die mit dem G-01X verbunden sind.
- Beachten Sie bei allen Verbindungen, außer Clock Sync, die Hinweise in den Bedienungsanleitungen der entsprechenden Geräte.
- Wenn Ihr Audiosystem separate Komponenten, wie ein CD-Laufwerk und einen D/A-Konverter, umfasst, stellen Sie sicher, dass beide Komponenten das Clock-Signal des G-01X empfangen.



A 10MHz OUT-Anschlüsse (1–4)

Über diese Ausgänge werden 10 MHz Clock-Signale ausgegeben (Sinuswelle, 0,5 Vrms Ausgangspegel, 50 Ω Ausgangsimpedanz).

Verbinden Sie die 10MHz OUT-Anschlüsse mit den Clock-Signaleingängen von CD-Playern, D/A-Konvertern oder anderen Digitalkomponenten, die ein entsprechendes 10 MHz-Eingangssignal unterstützen.

- Verwenden Sie zum Einstellen der 10MHz OUT-Anschlüsse die 10MHz-Taste und die Ausgangseinstellungen für die 10MHz OUT-Anschlüsse 1–4 (siehe Seiten 12 und 18).

B Referenzfrequenzeingang (EXT IN)

Um das Signal eines externen Referenzsignalgenerators (10MHz-Ausgang) oder GPS-Receivers (1pps/10MHz-Ausgang) mit dem G-01X zu synchronisieren, verbinden Sie den Ausgang des entsprechenden Geräts mit dem EXT IN-Anschluss, und wählen Sie die korrekte Referenz-Clock-Einstellung (siehe Seite 18).

- Falls der Ausgangspegel des externen Oszillators außerhalb des erlaubten Eingangspegelbereichs des G-01X liegt, kann das Signal nicht verwendet werden. Detailinformationen bezüglich Ausgangspegel und Oszillatorgenauigkeit entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Oszillators.

C CLOCK OUT-Anschlüsse

Über diese Ausgänge werden Clock-Signale ausgegeben (Rechteckwelle, TTL-Pegel, 75 Ω Ausgangsimpedanz).

Verbinden Sie diese CLOCK OUT-Anschlüsse mit den Clock-Eingängen von CD-Playern, D/A-Konvertern oder anderen Digitalkomponenten.

- Mit Hilfe der Frequenzwahltasten (A/B) auf der Frontseite des G-01X können die Ausgangsfrequenzen dieser Anschlüsse geändert werden (siehe Seite 13).
- Mit Hilfe der Frequenzmodus-Einstellung (FREQ) kann die Clock-Referenzfrequenz eingestellt werden (siehe Seite 17).

D SIGNAL GND (Masseanschluss)

Ein Verbinden dieses Anschlusses mit dem Masseanschluss eines DigitalAudio-Geräts, eines Verstärkers oder einer anderen Komponente, kann zur Verbesserung der Klangqualität beitragen.

- Diese Verbindung ist keine elektrisch sichere Erdung (Hauserde).

E Netzkabelanschluss (~IN)

Verbinden Sie das mitgelieferte Netzkabel mit diesem Anschluss. Verbinden Sie den Netzstecker erst dann mit der Wandsteckdose, nachdem alle anderen Verbindungen hergestellt wurden.

 **Verwenden Sie ausschließlich ESOTERIC Original-Netzkabel. Die Verwendung anderer Netzkabel kann Brände oder einen Stromschlag verursachen.**

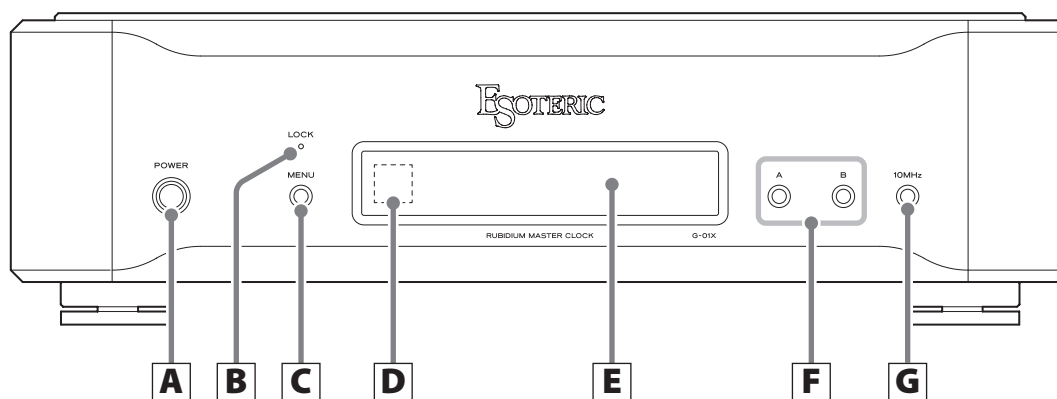
 **Trennen Sie den Netzstecker vom Stromnetz, wenn Sie den G-01X über einen längeren Zeitraum nicht verwenden.**

Verwenden Sie handelsübliche BNC-Koaxialkabel mit Impedanzen von 50 Ω oder 75 Ω , um die Verbindung zu den jeweiligen Anschlüssen herzustellen.

Bei Esoteric werden **Esoteric MEXCEL stressfree Kabel** als Referenz verwendet.

Weitere Informationen finden Sie auf folgender Website:

<http://www.esoteric.jp/products/esoteric/accessory/indexe.html>



A POWER-Taste

Mit Hilfe dieser Taste schalten Sie den G-01X ein oder aus. Im eingeschalteten Zustand leuchtet die Netzanzeige (Umrandung der Taste) blau.

- Nach dem Einschalten wird das Rubidium-Modul vorgeheizt. Es dauert zehn Minuten, bis die Betriebstemperatur erreicht und die Oszillatorfrequenz stabil ist.

⚠ Falls Sie den G-01X über einen längeren Zeitraum nicht verwenden, wählen Sie für „Vorheizen“ (PrHEAT) die Option „OFF“, und betätigen Sie zum Ausschalten des G-01X die POWER-Taste.

B LOCK-Anzeige

Diese Anzeige signalisiert den Clock-Status.

Während der Signalverkopplung, des Vorheizens sowie beim Auftreten von Fehlerzuständen blinkt die Anzeige. Nachdem das Signal stabil verkopplert ist, leuchtet die Anzeige konstant.

Die Farbe der Anzeige richtet sich nach der jeweiligen Betriebsart (MODE).

Wenn sich der G-01X im Adaptive Zero Ground (A.GND) Modus befindet, leuchtet die Anzeige grün. Im normalen (NORM) Modus leuchtet sie blau.

C MENU-Taste

Mit Hilfe dieser Taste aktivieren Sie den Einstellmodus (siehe Seite 16).

Im Einstellmodus wechseln Sie mittels dieser Taste zwischen den Einstelloptionen.

D Fernbedienungssensor

Dieser Sensor empfängt die Fernbedienungssignale. Richten Sie die Fernbedienung zum Übermitteln von Steuerungsbefehlen auf diesen Sensor.

- Zum Lieferumfang des G-01X gehört keine Fernbedienung.
- Mithilfe der zu einem anderen Esoteric-Produkt gehörenden Fernbedienung kann die Dimmer-Funktion des G-01X eingestellt werden (siehe Seite 17).

E Display

Im Display werden die Clock-Ausgangsfrequenz (Normalanzeige), Einstellmenüs sowie Fehlermeldungen angezeigt.

- Wenn bei Normalanzeige ein Ausgang aktiviert (ON) ist, wird im Display der Name sowie die Ausgangsfrequenz des zuletzt eingestellten Ausgangs angezeigt.
- Normalerweise werden „A“, „B“ oder „10MHz“ angezeigt. „NO OUTPUT“ wird angezeigt, wenn keines dieser Signale ausgegeben wird.

F Frequenzwahltasten (A/B)

Mithilfe dieser Tasten können die Clock-Ausgangsfrequenzen der CLOCK OUT-Anschlüsse eingestellt werden (siehe Seite 13).

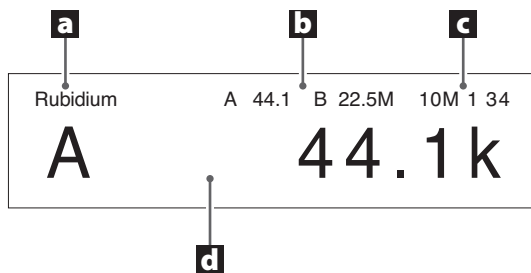
Im Einstellmodus wählen Sie mithilfe dieser Tasten die gewünschte Einstelloption aus (siehe Seite 16).

G 10MHz-Taste

Mit Hilfe dieser Taste wird die Clock-Signalausgabe der 10MHz OUT-Anschlüsse aktiviert oder deaktiviert (siehe Seite 12).

Im Einstellmodus dient diese Taste zum Verlassen des Einstellmodus.

- Im Menü können Sie wählen, welche 10MHz OUT-Anschlüsse (1–4) verwendet werden sollen (siehe Seite 18).



a Referenz-Clock

Die eingestellte Referenz-Clock wird angezeigt (siehe Seite 18).

„Rubidium“ wird angezeigt, wenn Rb>INT

„+EXT1pps“ wird angezeigt, wenn Rb>+1pps

„+EXT10M“ wird angezeigt, wenn Rb>+10MHz

b Frequenzmodus

Die „A“- und „B“-Ausgangsfrequenzen werden angezeigt (siehe Seite 13).

c 10MHz-Ausgänge

Anschlüsse, deren Ausgang aktiviert (ON) ist, werden angezeigt (siehe Seite 18).

d Meldungen

In diesem Bereich werden Ausgangeinstellungen, Einstelloptionen, Meldungen und andere Informationen angezeigt.

Der Rubidium-Oszillator

Der G-01X verwendet zum Generieren seiner Referenz Master Clock einen Rubidium-Oszillator.

Da sich Rubidium-Oszillatoren durch ihre extrem hohe Genauigkeit und Stabilität auszeichnen, werden sie in GPS-Satelliten und ähnlichen Anwendungsbereichen eingesetzt. Der G-01X Master Clock Generator verwendet ein Rubidium-Modul, da dieser Oszillortyp auch kurzfristig sehr stabil eine hohe Wellenformqualität liefert und über Jahre hinweg, ohne Nachkalibrierung, verwendet werden kann. Durch diese und weitere herausragende Eigenschaften eignet sich die Rubidium-Einheit des G-01X perfekt, um den Herausforderungen, die an einen Master Clock Generator in einem High-End Audiosystem gestellt werden, in vollem Umfang gerecht zu werden.

Im Auslieferungszustand ist der G-01X für den Rubidium-Betrieb konfiguriert, bei dem das interne Rubidium-Modul das Referenz-Clock-Signal erzeugt.

Mit einer Frequenzpräzision von ± 0.05 ppb (im Auslieferungszustand) und einer Frequenzstabilität von ± 0.1 ppb oder besser, bei Temperaturen zwischen -20°C bis $+65^{\circ}\text{C}$, liefert dieses Rubidium-Modul ein extrem stabiles Audio-Clock-Signal.

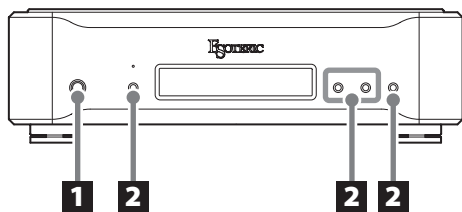
Angeschlossen an einen GPS-Receiver, ermöglicht der G-01X Master Clock Generator auch „GPS linked“-Betrieb.

Sofern via Referenzfrequenzeingang (EXT IN) ein „GPS 1pps“-Signal eingespeist und der „1pps“-Modus aktiviert wird, folgt die interne Rubidium-Oszillatoreinheit dem GPS-Signal.

Bei Verwendung des GPS-Receiver-Ausgangssignals hängt der Grad der kurzfristigen Stabilität zumeist vom GPS-Receiver ab. Da der Grad der langfristigen Stabilität jedoch vom GPS-Satelliten abhängig ist, ermöglicht dieser Modus, dass der G-01X Master Clock Generator zur Genauigkeit der langfristigen Stabilität des GPS-Satelliten (ungefähr 0.001 ppb) synchronisiert wird und gleichzeitig die hohe Qualität des Rubidium-Moduls nutzt.

Um die Rubidium-Einheit zu einem „1 pps“-Eingangssignal zu synchronisieren, muss die Genauigkeit und Stabilität des Signals äquivalent zum GPS-Signal sein.

Falls ein GPS-Receiver zum Einsatz kommt, der kein „1 pps“-Ausgangssignal zu Verfügung stellt, kann der G-01X Master Clock Generator aus dem „+10 MHz“-Ausgangssignal des GPS-Receivers intern ein „1 pps“-Signal generieren. Hierzu verwendet der G-01X den „10MHz“-Modus, bei dem die Rubidium-Einheit GPS-synchronisiert arbeitet.



1 Betätigen Sie zum Einschalten des G-01X die POWER-Taste.

POWER



Die Netzanzeige leuchtet blau.

- Nach dem Einschalten wird das Rubidium-Modul vorgeheizt. Es dauert zehn Minuten, bis die Betriebstemperatur erreicht und die Oszillatorfrequenz stabil ist.

! Falls Sie den G-01X über einen längeren Zeitraum nicht verwenden, wählen Sie für „Vorheizen“ (PrHEAT) die Option „OFF“, und betätigen Sie zum Ausschalten des G-01X die POWER-Taste.

2 Nehmen Sie die Einstellungen für die Clock-Ausgänge vor.

Bei Verwendung der CLOCK OUT-Anschlüsse

1) Stellen Sie als Clock-Referenzfrequenz 44.1 oder 48 kHz ein.

Betätigen Sie zum Öffnen des FREQ-Menüs die MENU-Taste und wählen Sie mittels „A“- und „B“-Taste den Frequenzmodus (siehe Seiten 16–17).

MENU



A



B



44 (44.1 kHz)

Diese Einstellung eignet sich für die Wiedergabe von CDs, Super Audio CDs sowie anderer 44.1 kHz-Signalquellen.

48 (48 kHz)

Diese Einstellung eignet sich für die Wiedergabe von DVDs, DATs sowie anderer 48 kHz-Signalquellen. (Verwenden Sie die „44.1kHz“-Einstellung, wenn das Signal einer DVD oder DAT mit einer Abtastrate von 44.1 kHz vorliegt.)

- Bei ausschließlicher Verwendung von „Universal Clock“ (100 kHz oder 10 MHz), können beide Einstellungen verwendet werden.
- Verwenden Sie „44EXP“ oder „48EXP“ nur für Frequenzen, die vom „44“- oder „48“-Modus nicht abgedeckt werden (siehe Seite 17).

2) Stellen Sie mithilfe der Frequenzwahltasten (A/B) die Frequenzen ein, mit denen das Signal zu den angeschlossenen Geräten übertragen werden soll (siehe Seite 13).

A



B



Einstellen der 10MHz OUT-Anschlüsse

Betätigen Sie zum Ein-/Ausschalten die 10MHz-Taste.

Legen Sie im Menü die zu verwendenden 10MHz OUT-Anschlüsse (1–4) fest (siehe Seite 18).

- Wird innerhalb von fünf Sekunden keine Bedienung vorgenommen, wird der Einstellmodus verlassen und im Display erscheint die Normalanzeige. (Falls für „DISP“ die Option „SHORT“ gewählt wurde, passiert dies bereits nach drei Sekunden.)

10MHz



3 Aktivieren Sie am angeschlossenen Gerät „Clock Sync“ (oder konfigurieren Sie es als „Slave“).

Hinweise zur korrekten Konfiguration von Clock Sync finden Sie in den Bedienungsanleitungen der jeweiligen Geräte.

Falls am G-01X Geräte anderer Hersteller angeschlossen werden, überprüfen Sie, anhand der Bedienungsanleitungen der Geräte, welche Clock-Frequenzen das jeweilige Gerät empfangen kann. Bei einigen Geräten ist es erforderlich, als Clock-Frequenz den Wert der Audio-Abtastrate einzustellen. Bei einigen Dual AES-Anschlussvarianten muss als Clock-Frequenz der hälftige Wert der Audio-Abtastrate eingestellt werden.

- Aufgrund seiner spezifischen Eigenschaften stabilisiert Dauerbetrieb die Betriebsgenauigkeit des Rubidium-Oszillators. Daher empfehlen wir, die Vorheizfunktion (PrHEAT) zu aktivieren (ON) (siehe Seite 18).
- Die Einstellungen bleiben auch im ausgeschalteten Zustand erhalten.
- Die vorgenommenen Einstellungen können nach erneutem Einschalten wieder verwendet werden. Stellen Sie den Frequenzmodus entsprechend der wiederzugebenden Disc oder des verwendeten Geräts ein (siehe Seite 17).

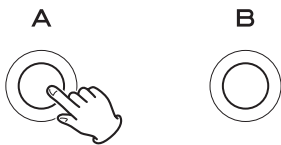
Einstellen der Clock-Ausgangsfrequenz

Die Clock-Ausgangsfrequenzen der CLOCK OUT-Ausgänge können eingestellt werden.

- Der G-01X besitzt zwei paarweise gruppierte Clock-Ausgänge (A und B), die sich allerdings auch als vier individuelle Ausgänge (A1, A2, B1 sowie B2) nutzen lassen. Jedem dieser Ausgänge kann eine individuelle Clock-Frequenz zugewiesen werden.
- Werksseitig sind die Ausgänge „A“ und „B“ paarweise konfiguriert.

Paarweise Konfiguration der Ausgänge „A“ und „B“ (werksseitige Einstellung)

Ein Ändern der Einstellung von Ausgang „A“ bewirkt, dass die Ausgangsfrequenzen von „A1“ und „A2“ gleichzeitig geändert werden. Entsprechend bewirkt ein Ändern der Einstellung von Ausgang „B“, dass „B1“ und „B2“ gleichzeitig geändert werden.



Wenn „A >“ oder „B >“ im Display angezeigt werden, kann durch Betätigen der entsprechenden Frequenzwahltaste (A oder B) die Ausgangsfrequenz des zugehörigen Ausgangspaares geändert werden. Durch wiederholtes Betätigen der Tasten können die verfügbaren Optionen aufgerufen werden.

- Betätigen Sie die „A“- oder „B“-Taste länger als zwei Sekunden, um die Einstellungen von „A2“ oder „B2“ zu ändern (siehe „Einstellen von „A2“ oder „B2““).
- Wird innerhalb von fünf Sekunden keine Bedienung vorgenommen, wird der Einstellmodus automatisch verlassen und im Display erscheint die Normalanzeige. (Falls für „DISP“ die Option „SHORT“ gewählt wurde, wird der Einstellmodus bereits nach drei Sekunden verlassen.)

Einstellen von „A1“, „A2“, „B1“ oder „B2“

Betätigen Sie die „A“-Taste länger als zwei Sekunden, bis die Meldung „A2>“ im Display erscheint. Betätigen Sie anschließend nochmals die „A“-Taste, um die Einstellung von „A2“ zu ändern. „A1“ und „A2“ können unterschiedliche Clock-Frequenzen zugewiesen werden. Gehen Sie entsprechend vor, um die Einstellungen von Ausgang „B“ zu ändern.

Einstellen von „A1“ oder „B1“



Sofern für „A2“ ein anderer Wert als für „A1“ eingestellt ist, betätigen Sie die „A“-Taste, sobald „A1>“ im Display erscheint, um lediglich die Ausgangsfrequenz von „A1“ zu ändern. Gehen Sie entsprechend vor, um die Einstellungen von Ausgang „B“ zu ändern.

Einstellen von „A2“ oder „B2“



Betätigen Sie zum Einstellen von „A2“ oder „B2“ die entsprechende Frequenzwahltaste (A oder B) länger als zwei Sekunden.



Sobald im Display „A2>“ angezeigt wird, betätigen Sie die „A“-Taste, um lediglich die Ausgangsfrequenz von „A2“ zu ändern. Gehen Sie entsprechend vor, um die Einstellungen von Ausgang „B“ zu ändern.

- Um „A1“ zu ändern, nachdem „A2“ bereits eingestellt wurde, betätigen Sie nach Rückkehr zur Normalanzeige erneut die „A“-Taste.
- Wenn für „A2“ der gleiche Wert wie für „A1“ eingestellt wurde, erscheint im Display erneut die Meldung „A“ und die Ausgangsfrequenz beider Einzelausgänge des Ausgangspaares „A“ kann gleichzeitig geändert werden. Gehen Sie entsprechend vor, um die Einstellungen von Ausgang „B“ zu ändern (siehe „Paarweise Konfiguration der Ausgänge „A“ und „B“ (werksseitige Einstellung)“).

Frequenzeinstelloptionen

Die verfügbaren Frequenzeinstelloptionen sind abhängig vom gewählten Frequenzmodus (FREQ) (siehe Seite 17).

Wenn als Frequenzmodus (FREQ) „44“ gewählt ist:

OFF

Es wird kein Clock-Signal ausgegeben.

44.1k

44.1 kHz wird als Clock-Frequenz ausgegeben.

88.2k

$2 \times 44.1 \text{ kHz}$ (88.2 kHz) wird als Clock ausgegeben.

176.4k

$4 \times 44.1 \text{ kHz}$ (176.4 kHz) wird als Clock ausgegeben.

22.5MHz

$512 \times 44.1 \text{ kHz}$ (22.5792 MHz) wird als Clock ausgegeben.

100kHz

100 kHz wird als Clock ausgegeben.

10MHz

10 MHz wird als Clock ausgegeben.

A2 = A1

Das „A2“ Clock-Ausgangssignal entspricht dem „A1“ Clock-Ausgangssignal und wird daher durch die Einstellung von „A1“ ersetzt. Diese Option wird nur bei der Clock-Einstellung von „A2“ angezeigt.

B2 = B1

Diese Option entspricht der „A2 = A1“ Option.

Wenn als Frequenzmodus (FREQ) „48“ gewählt ist:

OFF

Es wird kein Clock-Signal ausgegeben.

48kHz

48 kHz wird als Clock-Frequenz ausgegeben.

96kHz

$2 \times 48 \text{ kHz}$ (96 kHz) wird als Clock ausgegeben.

192kHz

$4 \times 48 \text{ kHz}$ (192 kHz) wird als Clock ausgegeben.

24.5MHz

$512 \times 48 \text{ kHz}$ (24.576 MHz) wird als Clock ausgegeben.

100kHz

100 kHz wird als Clock ausgegeben.

10MHz

10 MHz wird als Clock ausgegeben.

A2 = A1

Das „A2“ Clock-Ausgangssignal entspricht dem „A1“ Clock-Ausgangssignal und wird daher durch die Einstellung von „A1“ ersetzt. Diese Option wird nur bei der Clock-Einstellung von „A2“ angezeigt.

B2 = B1

Diese Option entspricht der „A2 = A1“ Option.

Wenn als Frequenzmodus (FREQ) „44EXP“ gewählt ist:**OFF**

Es wird kein Clock-Signal ausgegeben.

44.1k

44.1 kHz wird als Clock-Frequenz ausgegeben.

88.2k

2 × 44.1 kHz (88.2 kHz) wird als Clock ausgegeben.

176.4k

4 × 44.1 kHz (176.4 kHz) wird als Clock ausgegeben.

352.8k

8 × 44.1 kHz (352.8 kHz) wird als Clock ausgegeben.

705.6k

16 × 44.1 kHz (705.6 kHz) wird als Clock ausgegeben.

1.4MHz

32 × 44.1 kHz (1.4112 MHz) wird als Clock ausgegeben.

2.8MHz

64 × 44.1 kHz (2.8224 MHz) wird als Clock ausgegeben.

5.6MHz

128 × 44.1 kHz (5.6448 MHz) wird als Clock ausgegeben.

11.2MHz

256 × 44.1 kHz (11.2896 MHz) wird als Clock ausgegeben.

22.5MHz

512 × 44.1 kHz (22.5792 MHz) wird als Clock ausgegeben.

100kHz

100 kHz wird als Clock ausgegeben.

10MHz

10 MHz wird als Clock ausgegeben.

A2 = A1

Das „A2“ Clock-Ausgangssignal entspricht dem „A1“ Clock-Ausgangssignal und wird daher durch die Einstellung von „A1“ ersetzt. Diese Option wird nur bei der Clock-Einstellung von „A2“ angezeigt.

B2 = B1

Diese Option entspricht der „A2 = A1“ Option.

Wenn als Frequenzmodus (FREQ) „48EXP“ gewählt ist:**OFF**

Es wird kein Clock-Signal ausgegeben.

48kHz

48 kHz wird als Clock-Frequenz ausgegeben.

96kHz

2 × 48 kHz (96 kHz) wird als Clock ausgegeben.

192kHz

4 × 48 kHz (192 kHz) wird als Clock ausgegeben.

384kHz

8 × 48 kHz (384 kHz) wird als Clock ausgegeben.

768kHz

16 × 48 kHz (768 kHz) wird als Clock ausgegeben.

1.5MHz

32 × 48 kHz (1.536 MHz) wird als Clock ausgegeben.

3.0MHz

64 × 48 kHz (3.072 MHz) wird als Clock ausgegeben.

6.1MHz

128 × 48 kHz (6.144 MHz) wird als Clock ausgegeben.

12.2MHz

256 × 48 kHz (12.288 MHz) wird als Clock ausgegeben.

24.5MHz

512 × 48 kHz (24.576 MHz) wird als Clock ausgegeben.

100kHz

100 kHz wird als Clock ausgegeben.

10MHz

10 MHz wird als Clock ausgegeben.

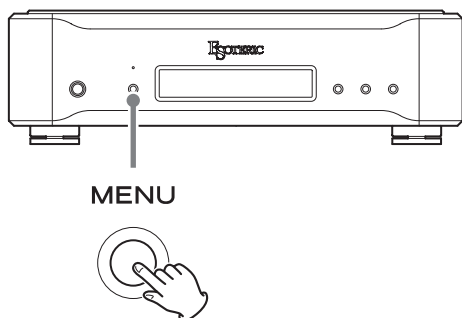
A2 = A1

Das „A2“ Clock-Ausgangssignal entspricht dem „A1“ Clock-Ausgangssignal und wird daher durch die Einstellung von „A1“ ersetzt. Diese Option wird nur bei der Clock-Einstellung von „A2“ angezeigt.

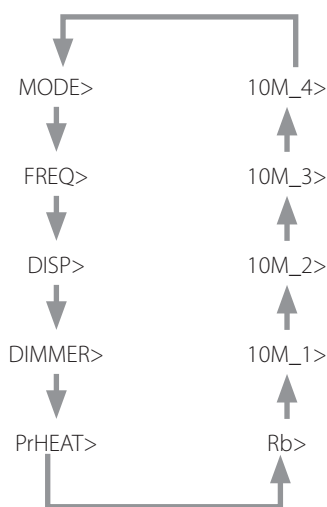
B2 = B1

Diese Option entspricht der „A2 = A1“ Option.

1 Betätigen Sie die MENU-Taste.

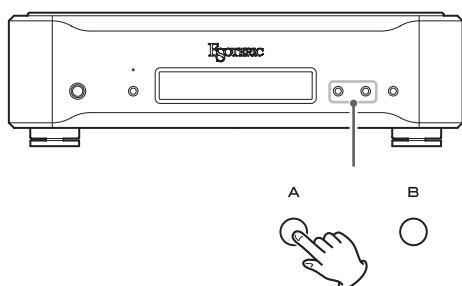


Wählen Sie, durch wiederholtes Betätigen der MENU-Taste, die gewünschte Einstelloption aus.



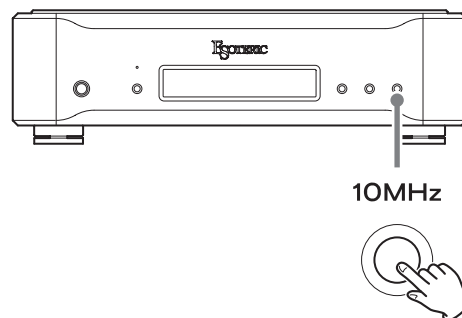
- Der Menüpunkt „DIMMER“ wird nur angezeigt, wenn „DISP“ aktiviert (ON) ist.

2 Verwenden Sie zum Ändern der Einstellungen die Frequenzwahltasten (A/B).



Ausführliche Beschreibungen der einzelnen Einstelloptionen finden Sie auf den Seiten 17–18.

3 Betätigen Sie die 10MHz-Taste, um zur Normalanzeige zurückzukehren.



- Wird innerhalb von zehn Sekunden keine Bedienung vorgenommen, wird der Einstellmodus automatisch verlassen und im Display erscheint die Normalanzeige.
- Wurde für „DISP“ die Option „SHORT“ gewählt, wird der Einstellmodus bereits nach drei Sekunden verlassen, wenn in dieser Zeitspanne keine Bedienung vorgenommen wird. Im Display erscheint anschließend die Normalanzeige (siehe Seite 17).
- Die Einstellungen bleiben auch im ausgeschalteten Zustand erhalten.

Betriebsart

MODE>***

Mit Hilfe dieser Option kann die Betriebsart der CLOCK OUT-Anschlüsse eingestellt werden.

A.GND (Adaptive Zero Ground)

Der Verstärker steuert den negativen Anschluss, so dass 0 Volt anliegen.

NORM

Ein Clock-Signal mit normalem Ausgangspegel wird ausgegeben.

Frequenzmodus

FREQ>***

Stellen Sie als Clock-Referenzfrequenz 44.1 kHz oder 48 kHz ein. Verwenden Sie einen EXP-Modus, um den Bereich der nutzbaren Ausgangsfrequenzoptionen zu erweitern.

- Wählen Sie die Referenzfrequenz, die der wiederzugebenden Signalquelle entspricht:

44.1 kHz

Diese Einstellung eignet sich für die Wiedergabe von CDs, Super Audio CDs sowie anderer 44.1 kHz-Signalquellen.

48 kHz

Diese Einstellung eignet sich für die Wiedergabe von DVDs, DATs sowie anderer 48 kHz-Signalquellen. (Verwenden Sie die „44.1 kHz“-Einstellung, wenn das Signal einer DVD oder DAT mit einer Abtastrate von 44.1 kHz vorliegt.)

- 100 kHz und 10 MHz können unabhängig von der gewählten Einstellung ausgegeben werden.

44

Als Referenzfrequenz wird 44.1 kHz eingestellt.

Als Frequenz kann 44.1, 88.2, 100 oder 176.4 kHz sowie 10 oder 22.5792 MHz eingestellt werden.

48

Als Referenzfrequenz wird 48 kHz eingestellt.

Als Frequenz kann 48, 96, 100 oder 192 kHz sowie 10 oder 24.576 MHz eingestellt werden.

44EXP

Als Referenzfrequenz wird 44.1 kHz eingestellt.

Als Frequenz kann 44.1, 88.2, 100, 176.4, 352.8 oder 705.6 kHz sowie 1.4112, 2.8224, 5.6448, 10, 11.2896 oder 22.5792 MHz eingestellt werden.

48EXP

Als Referenzfrequenz wird 48 kHz eingestellt.

Als Frequenz kann 48, 96, 100, 192, 384 oder 768 kHz sowie 1.536, 3.072, 6.144, 10, 12.288 oder 24.576 MHz eingestellt werden.

Display-Beleuchtungsdauer

DISP>***

Als Zeitspanne, in der die aktuelle Clock-Frequenz im Display angezeigt wird, können die Optionen „ON“, „LONG“ oder „SHORT“ ausgewählt werden.

- Es wird empfohlen die Optionen „LONG“ oder „SHORT“ zu wählen, da Helligkeitsstörungen auftreten können, wenn die Hintergrundbeleuchtung des Displays über längere Zeit an (ON) ist, während sich die angezeigten Informationen nicht ändern.

ON

Das Display ist stets beleuchtet.

Verwenden Sie „Dimmer“ zum Einstellen der Display-Helligkeit.

LONG

Falls bei Normalanzeige innerhalb einer Zeitspanne von 20 Sekunden keine Bedienung vorgenommen wird, schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung des Displays automatisch aus.

SHORT

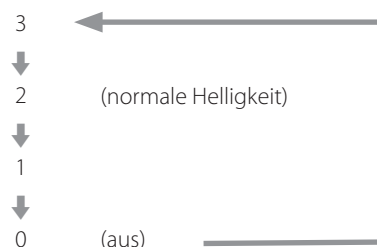
Falls bei Normalanzeige innerhalb einer Zeitspanne von drei Sekunden keine Bedienung vorgenommen wird, schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung des Displays automatisch aus.

Dimmer

DIMMER>***

Sofern als Display-Beleuchtungsdauer (DISP) die Option „ON“ gewählt wurde, kann die Display- und Anzeigehelligkeit des G-01X eingestellt werden.

- Die Helligkeitseinstellung kann auch mithilfe der DIMMER-Taste auf der Fernbedienung einer anderen Esoteric-Komponente, wie dem P-02X, K-01X oder K-03X, vorgenommen werden.



- Bei Auswahl von „DIMMER>0“, bleibt das Display unbeleuchtet.
- Wird bei unbeleuchtetem Display eine Taste betätigt, wird die Display-Hintergrundbeleuchtung einige Sekunden lang eingeschaltet.
- Wenn ein anderer Wert als „DIMMER>3“ eingestellt wurde, werden Fehlermeldungen und Einstelloptionen mit „normaler Helligkeit“ („DIMMER>2“) angezeigt.

Vorheizen

PrHEAT>***

Bei ausgeschaltetem G-01X kann die Vorheizfunktion ein- (ON) oder ausgeschaltet (OFF) werden.

OFF

Beim Betätigen der POWER-Taste wird der Rubidium-Oszillator zusammen mit dem G-01X ein- oder ausgeschaltet.

ON

Der Rubidium-Oszillator wird, unabhängig vom Betätigen der POWER-Taste, mit Spannung versorgt. Hierdurch verkürzt sich die Zeitspanne, die der Oszillator nach Einschalten des G-01X zur Stabilisierung benötigt.

- Aufgrund seiner spezifischen Eigenschaften stabilisiert Dauerbetrieb die Betriebsgenauigkeit des Rubidium-Oszillators. Daher empfehlen wir, die Vorheizfunktion (PrHEAT) zu aktivieren (ON).
- Bei ausgeschaltetem G-01X wird kein Clock-Signal ausgegeben, obwohl der Rubidium-Oszillator in Betrieb ist.
- Bei Dauerbetrieb des Rubidium-Oszillators nimmt der G-01X im ausgeschalteten Zustand deutlich mehr Leistung auf.

Referenz-Clock-Modus

Rb>***

INT

Die interne Rubidium-Einheit des G-01X dient als Referenz-Clock.

+1pps

Verwenden Sie diesen Modus, wenn ein „GPS 1pps“-Signal via Referenzfrequenzeingang (EXT IN) eingespeist wird, um die interne Rubidium-Einheit GPS-synchronisiert zu betreiben.

- Das Synchronisieren der Rubidium-Oszillatoreinheit zu einem „1 pps“-Signal dauert ungefähr zehn Minuten. Während des Synchronisierens blinkt die LOCK-Anzeige und die Meldung „1ppsLCKING“ wird im Display angezeigt.

+10MHz

Verwenden Sie diesen Modus, wenn das „10MHz“-Ausgangssignal eines GPS-Receivers via Referenzfrequenzeingang (EXT IN) eingespeist wird (falls der GPS-Receiver kein „1 pps“-Ausgangssignal zu Verfügung stellt). Der G-01X generiert intern ein „1 pps“-Signal und wird, über seine interne Rubidium-Einheit, synchronisiert zum GPS-Signal betrieben.

- Da das Synchronisieren des internen Rubidium-Oszillators bei Verwendung des „+1pps“- oder „+10MHz“-Modus sehr lang dauert, ist es sehr empfehlenswert, für „PrHEAT“ (Vorheizen) die Option „ON“ zu wählen.

10MHz OUT-Anschluss 1 Ausgangssignal

10M_1>***

Das Ausgangssignal des 10MHz OUT 1-Anschlusses kann aktiviert (ON) oder deaktiviert (OFF) werden.

ON

Das Ausgangssignal ist aktiviert.

OFF

Das Ausgangssignal ist deaktiviert.

10MHz OUT-Anschluss 2 Ausgangssignal

10M_2>***

Das Ausgangssignal des 10MHz OUT 2-Anschlusses kann aktiviert (ON) oder deaktiviert (OFF) werden.

ON

Das Ausgangssignal ist aktiviert.

OFF

Das Ausgangssignal ist deaktiviert.

10MHz OUT-Anschluss 3 Ausgangssignal

10M_3>***

Das Ausgangssignal des 10MHz OUT 3-Anschlusses kann aktiviert (ON) oder deaktiviert (OFF) werden.

ON

Das Ausgangssignal ist aktiviert.

OFF

Das Ausgangssignal ist deaktiviert.

10MHz OUT-Anschluss 4 Ausgangssignal

10M_4>***

Das Ausgangssignal des 10MHz OUT 4-Anschlusses kann aktiviert (ON) oder deaktiviert (OFF) werden.

ON

Das Ausgangssignal ist aktiviert.

OFF

Das Ausgangssignal ist deaktiviert.

PLL LCKING

Das 10 MHz Referenz-Clock-Signal des internen Rubidium-Oszillators wird von der PLL-Schaltung des G-01X synchronisiert (verkoppelt). Sobald die Synchronisierung abgeschlossen ist, erlischt diese Meldung im Display.

- Normalerweise dauert das Synchronisieren nur einige Sekunden (PLL Locking Time). Abhängig von der Betriebstemperatur und anderen Faktoren kann dieser Vorgang jedoch bis zu einer Minute dauern.
- Falls die Synchronisierung (Verkopplung) nicht abgeschlossen werden kann, da das Eingangssignal nicht den erforderlichen Voraussetzungen entspricht, wenn „+10MHz“ gewählt wurde, wird die Meldung weiterhin im Display angezeigt. Überprüfen Sie in diesem Fall das empfangene Referenz-Clock-Signal.

Rb LOCKING

Das Ausgangssignal des Rubidium-Moduls stabilisiert sich (während der Vorheizphase oder des Wechsels der Referenz-Clock).

1ppsLCKING

Diese Meldung erscheint manchmal, wenn als Referenz-Clock „+10MHz“ oder „+1pps“ eingestellt wurde. Die Meldung wird während des Synchronisierens eines „1 pps“-Signals angezeigt, das vom G-01X aus einem eingespeisten 10 MHz Clock-Signal (+10MHz) konvertiert wurde oder einem „1pps“ Clock-Signal (+1pps), das direkt eingespeist wurde.

- Der Synchronisierungsvorgang dauert manchmal sehr lang.
- Falls die Präzision des Eingangssignals die Anforderungen des G-01X nicht erfüllt, ist selbst nach zehn Minuten ein Synchronisieren nicht möglich. Die Meldung „1ppsLCKING“ wird weiterhin im Display angezeigt. Überprüfen Sie die Präzisionseigenschaften des Eingangssignals. Werden die Anforderungen des G-01X nicht erfüllt, wählen Sie „INT“ als Referenz-Clock.

NO 10M-IN!

Diese Meldung erscheint, wenn als Referenz-Clock „+10MHz“ gewählt wurde und kein „10MHz“-Referenz-Clock-Signal am Referenzfrequenzeingang (EXT IN) anliegt.

Überprüfen Sie die Eigenschaften der empfangenen Referenz-Clock. Sofern Sie keine externe Clock-Signalquelle verwenden, wählen Sie „INT“ als Referenz-Clock (siehe Seite 18).

NO 1ppsIN!

Diese Meldung erscheint, wenn als Referenz-Clock „+1pps“ eingestellt ist und kein „1 pps“-Referenz-Clock-Signal am Referenzfrequenzeingang (EXT IN) anliegt.

Überprüfen Sie die Eigenschaften der empfangenen Referenz-Clock. Sofern Sie keine externe Clock-Signalquelle verwenden, wählen Sie „INT“ als Referenz-Clock (siehe Seite 18).

Verwenden Sie zum Reinigen der Gehäuseoberfläche ein weiches, trockenes Tuch.

Hartnäckige Verschmutzungen entfernen Sie mithilfe eines weichen, leicht angefeuchteten, jedoch gut ausgewrungenen Tuchs.



Aus Sicherheitsgründen sollte vor dem Reinigen der Netzstecker gezogen werden.

- Sprühen Sie niemals Flüssigkeiten direkt auf den G-01X.
- Verwenden Sie zum Reinigen niemals chemisch behandelte Tücher, Verdüner oder ähnliche Substanzen, da diese das Gehäuse beschädigen können.
- Vermeiden Sie längeren Kontakt von Gummi- sowie Kunststoffmaterialien mit dem Gehäuse, da dies die Gehäuseoberfläche beschädigen kann.

Sollten Funktionsstörungen auftreten, versuchen Sie diese, anhand folgender Hinweise, selbst zu beheben, bevor Sie Ihren Fachhändler kontaktieren.

Sollte der G-01X dennoch nicht einwandfrei funktionieren, kontaktieren Sie den Händler, bei dem Sie ihn erworben haben.

Der G-01X lässt sich nicht einschalten.

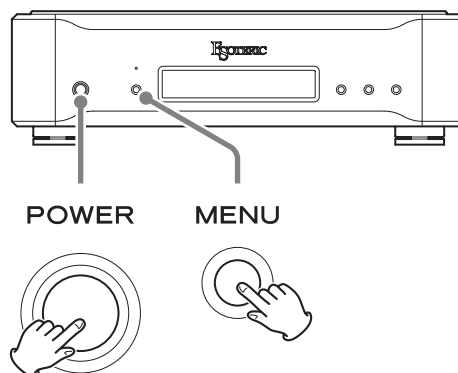
- ➔ Überprüfen Sie, ob der Netzstecker mit einer Spannung führenden Steckdose verbunden ist.
- ➔ Überprüfen Sie, ob das Netzkabel ordnungsgemäß am G-01X angeschlossen ist.

Ein anderes Gerät kann zum Clock-Ausgangssignal nicht synchronisiert werden.

- ➔ Vergewissern Sie sich, dass das angeschlossene Gerät das Clock-Ausgangssignal des G-01X unterstützt. (Wählen Sie eine Clock-Frequenz, die vom angeschlossenen Gerät akzeptiert wird.) Abhängig vom jeweiligen Gerätetyp können unterstützte Eingangsfrequenzen und die Synchronisierung von Clock-Signalen variieren. Entsprechende Hinweise zum Anschluss und den jeweils erforderlichen Einstellungen finden Sie in der Bedienungsanleitung des betreffenden Geräts.

Die gewünschte Frequenz lässt sich mithilfe der Frequenzwahl Tasten (A/B) nicht einstellen.

- ➔ Wählen Sie zuerst die Referenzfrequenz in der Frequenzmodus (FREQ) Einstelloption, und verwenden Sie anschließend die „A“- oder „B“-Taste (siehe Seite 17).



Die vorgenommenen Einstellungen bleiben auch bei Unterbrechung der Spannungsversorgung gespeichert.

Gehen Sie wie folgt vor, um geänderte Parameter auf die ursprünglichen werksseitigen Werte zurückzusetzen und den Speicher des G-01X zu löschen:

1 Schalten Sie den G-01X aus.

Falls der Master Clock Generator eingeschaltet ist, schalten Sie ihn durch Betätigen der POWER-Taste aus. Warten Sie mindestens 30 Sekunden, bevor Sie den nächsten Bedienschritt ausführen.

2 Betätigen Sie die POWER-Taste, während Sie die MENU-Taste gedrückt halten.

- Lassen Sie die MENU-Taste los, nachdem der G-01X eingeschaltet und das Display beleuchtet ist.

Clock-Ausgänge

CLOCK OUT-Anschlüsse	
Einstellung: 44.1 kHz	44.1, 88.2, 176.4, 352.8, 705.6 kHz 1.4112, 2.8224, 5.6448, 11.2896, 22.5792 MHz
Einstellung: 48 kHz	48, 96, 192, 384, 768 kHz 1.536, 3.072, 6.144, 12.288, 24.576 MHz
Beide Einstellungen	100 kHz, 10 MHz
BNC-Anschlüsse	4
Ausgangspegel	Rechteckwelle: TTL-Pegel/75 Ω
10 MHz OUT-Anschlüsse	
BNC-Anschlüsse	4
Ausgangspegel	Sinuswelle: 0,5 $\pm$ 0,1 Vrms/50 Ω

Master Clock-Eingang (EXT IN)

Eingangsfrequenz	
+1 pps-Modus	1 pps-Signal (GPS-Genauigkeit oder besser)
+10 MHz-Modus	10 MHz (GPS-Genauigkeit oder besser)
BNC-Anschluss	1
Eingangspegel	
10 MHz	Sinuswelle: 0,5–1,0 Vrms/50 Ω Rechteckwelle: TTL-Pegel/10 k Ω
1 pps-Signal	Positive Pulse: TTL-Pegel/10 k Ω

Rubidium-Oszillator

Dauer bis zur Stabilisierung des Clock-Signals	
	... ungefähr 10 Minuten (Oszillator-Stabilisierungsdauer nach Einschalten des G-01X)
Frequenzstabilität	innerhalb ± 0.1 ppb (-20° C bis $+65^{\circ}$ C)
Frequenzpräzision	innerhalb ± 0.05 ppb (bei Auslieferung) (ppb = 10^{-9})

Allgemein

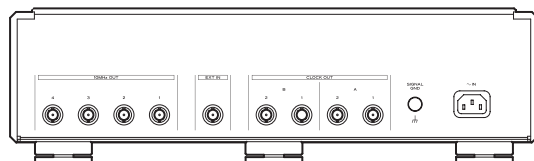
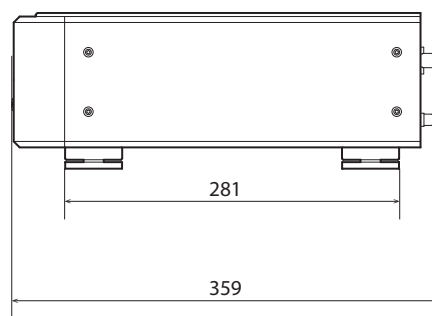
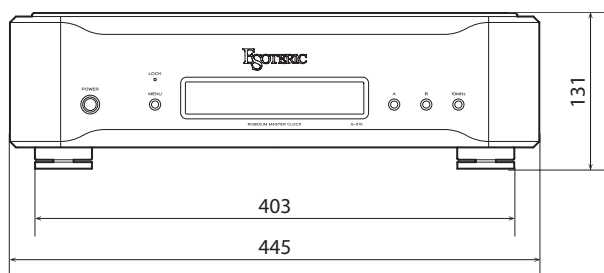
Spannungsversorgung	
Modell für Europa/Hongkong/Korea	AC 220–240 V, 50/60 Hz
Modell für die USA/Kanada/Taiwan	AC 110–120 V, 60 Hz
Leistungsaufnahme	75 W (während der Vorheizphase) 30 W (nach Stabilisierung)
Abmessungen (B $\times$ H $\times$ T) (inklusive vorstehender Teile)	
	445 $\times$ 131 $\times$ 359 mm
Gewicht	13,3 kg
Betriebstemperaturbereich	$+5^{\circ}$ C bis $+35^{\circ}$ C

Mitgeliefertes Standardzubehör

Netzkabel	$\times$ 1
Filzpolster	$\times$ 3
Bedienungsanleitung (dieses Dokument)	$\times$ 1
Garantiekarte	$\times$ 1

- Änderungen in Aussehen und technischer Ausstattung vorbehalten.
- Gewichtsangaben und Abmessungen sind Näherungswerte.
- Abbildungen in dieser Bedienungsanleitung können geringfügig von den Produktionsmodellen abweichen.

Geräteansichten und Maße



Alle Maßangaben in Millimetern (mm)

IMPORTANTI ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA



Il simbolo di un fulmine appuntito dentro un triangolo equilatero avverte l'utente della presenza di "tensioni pericolose" non isolate all'interno del contenitore del prodotto che possono essere di intensità sufficiente per costituire un rischio di scossa elettrica alle persone.



Il punto esclamativo all'interno di un triangolo equilatero avverte l'utente della presenza di importanti istruzioni operative e di manutenzione nella documentazione che accompagna l'apparecchio.

AVVERTENZA: PER PREVENIRE IL PERICOLO DI INCENDI O DI FOLGORAZIONE, NON ESPORRE QUESTO APPARATO ALLA PIOGGIA O ALL'UMIDITÀ.

CAUTELA

- NON RIMUOVERE IL COPERCHIO O L'INVOLUCRO ESTERNO PER ESPORRE LE PARTI ELETTRONICHE. ALL'INTERNO NON CI SONO PARTI RIPARABILI DALL'UTENTE.
- SE SI VERIFICANO PROBLEMI CON QUESTO PRODOTTO, CONTATTARE IL NEGOZIO DOVE È STATO ACQUISTATO L'APPARECCHIO PER UNA RIPARAZIONE. NON USARE IL PRODOTTO FINO A CHE NON SIA STATO RIPARATO.
- L'USO DI CONTROLLI O REGOLAZIONI O L'ESECUZIONE DI PROCEDURE DIVERSE DA QUELLE SPECIFICATE QUI POTREBBERO PROVOCARE PERICOLOSE ESPOSIZIONI A RADIAZIONI.

Modello per l'Europa



Questo prodotto è conforme alla richiesta delle direttive europee e agli altri regolamenti della commissione.

CAUTELA

Cambiamenti o modifiche non espressamente approvati dalla parte responsabile della conformità potrebbero invalidare il diritto dell'utente a utilizzare l'apparecchiatura.

IMPORTANTI ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA (continua)

- 1) Leggere le seguenti istruzioni.
 - 2) Conservare queste istruzioni.
 - 3) Prestare attenzione agli avvertimenti.
 - 4) Seguire tutte le istruzioni.
 - 5) Non usare l'apparecchio vicino all'acqua.
 - 6) Pulire solo con un panno asciutto.
 - 7) Non bloccare le aperture per la ventilazione. Installare secondo le istruzioni del costruttore.
 - 8) Non installare l'apparecchio vicino a fonti di calore come radiatori, regolatori di calore, stufe o altri apparecchi che producono calore (inclusi gli amplificatori).
 - 9) Non eliminare la spina polarizzata di sicurezza o la spina di messa a terra. La spina polarizzata ha due lame, una più larga dell'altra. Una spina di messa a terra ha due lame e una terza punta di messa a terra. La lama larga o la terza punta sono fornite per la vostra sicurezza. Se la spina fornita non è adatta al tipo di presa, consultate un elettricista per sostituire la presa obsoleta.
 - 10) Non calpestare o stratonare il cordone di alimentazione, in modo particolare vicino alla spina e alla presa a cui è collegato l'apparecchio e dal punto in cui esce dall'apparecchio.
 - 11) Usare solamente attacchi/accessori specificati dal costruttore.
 - 12) Usare solo carrello, supporto, treppiede, mensola o tavola specificata dal costruttore o venduto insieme all'apparecchio. Quando viene usato un carrello, prestare attenzione quando si sposta la combinazione carrello/apparato per evitare cadute da sopra.
 - 13) Scollegare questo apparato durante temporali o quando non viene utilizzato per lunghi periodi di tempo.
 - 14) Rivolgersi solo a personale qualificato. La riparazione è richiesta quando l'apparecchio è stato danneggiato in qualunque modo, come nel caso che il cordone dell'alimentazione o la spina siano stati danneggiati, l'apparecchio sia stato esposto a pioggia o umidità, non funzioni correttamente o sia stato lasciato cadere.
- Questo apparecchio consuma una quantità di corrente elettrica irrilevante dalla presa di rete mentre il suo interruttore POWER o STANDBY/ON non è in posizione ON.
 - La presa di rete è utilizzata come dispositivo di sconnessione, il quale dovrebbe restare sempre operabile.
 - Si deve usare cautela quando si usano gli auricolari o le cuffie con il prodotto, perché un eccesso di pressione sonora (volume) negli auricolari o nelle cuffie può causare la perdita dell'udito.



ATTENZIONE

I prodotti costruiti in Classe **I** sono dotati di un cavo di alimentazione che presenta un polo di terra. Il cavo di un tale prodotto deve essere collegato a una presa di corrente con un collegamento di protezione di messa a terra.

CAUTELA

- Non esporre questo apparecchio a gocce o schizzi.
- Non appoggiare alcun contenitore, come un vaso, pieno d'acqua sopra l'apparecchio.
- Non installare questo apparecchio in spazi ristretti come una libreria o ambienti simili.
- Questo apparecchio dovrebbe essere collocato sufficientemente vicino alla presa AC in modo da poter facilmente afferrare la spina del cordone di alimentazione in qualsiasi momento.
- Se il prodotto utilizza batterie (compresi un pacco batteria o batterie installate), non dovrebbero essere esposte a luce solare, fuoco o calore eccessivo.
- **ATTENZIONE** per i prodotti che utilizzano batterie al litio sostituibili: vi è pericolo di esplosione se la batteria viene sostituita con una di tipo non corretto. Sostituire solo con lo stesso tipo o equivalente.

Per gli utenti europei

Smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche e di batterie e/o accumulatori

- a) Tutte le apparecchiature elettriche ed elettroniche devono essere smaltite separatamente dai rifiuti urbani mediante impianti di raccolta designati dal governo o dalle autorità locali.
- b) Il corretto smaltimento di apparecchiature elettroniche/elettriche e di batterie/accumulatori, contribuisce a risparmiare preziose risorse ed evitare potenziali effetti negativi sulla salute umana e sull'ambiente.
- c) Lo smaltimento non corretto di apparecchiature elettroniche/elettriche e di batterie/accumulatori può avere gravi conseguenze per l'ambiente e la salute umana a causa della presenza di sostanze pericolose nelle apparecchiature.
- d) Il simbolo RAEE (Rifiuti Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche), che mostra un bidone con ruote barrato, indica che le apparecchiature elettriche/elettroniche e le batterie/accumulatori devono essere raccolti e smaltiti separatamente dai rifiuti domestici.

Se una batteria o accumulatore contiene più dei valori specificati di piombo (Pb), mercurio (Hg) e/o cadmio (Cd) come definito nella direttiva sulle batterie (2006/66/CE), i simboli chimici per quegli elementi sarà indicato sotto al simbolo RAEE.

- e) I centri di raccolta sono a disposizione degli utenti finali. Per informazioni più dettagliate circa lo smaltimento delle vecchie apparecchiature elettroniche/elettriche e dei rifiuti di batterie/accumulatori, si prega di contattare il comune, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio dove è stato acquistato l'apparecchio.

Grazie per aver acquistato questo prodotto Esoteric.
Leggere attentamente questo manuale per ottenere le migliori prestazioni da questo prodotto. Dopo averlo letto, si consiglia di conservarlo in un luogo sicuro assieme alla cartolina di garanzia per riferimenti futuri.

IMPORTANTI ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA	23
Prima dell'uso	26
Informazioni sulle viti di bloccaggio per il trasporto	27
Effettuare i collegamenti.....	28
Nomi e funzioni delle parti.....	30
Nomi e funzioni delle parti (display).....	31
Oscillatore al rubidio.....	31
Operazioni di base.....	32
Impostazione della frequenza del clock di uscita	33
Modalità di impostazione.....	36
Messaggi.....	39
Manutenzione.....	39
Risoluzione dei problemi	40
Ripristino delle impostazioni di fabbrica.....	40
Specifiche	41
Dimensioni.....	42

MEXCEL is a registered trademark of Mitsubishi Cable Industries, Ltd. in Japan and other countries.

ESOTERIC is a trademark of TEAC CORPORATION, registered in the U.S. and other countries.

Altri nomi di società e di prodotti citati in questo documento sono marchi o marchi registrati dei rispettivi proprietari.

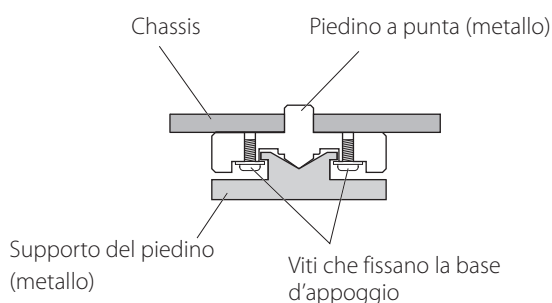
Contenuto della confezione

Verificare che la confezione contenga tutti gli accessori in dotazione indicati di seguito. Si prega di contattare il negozio dove è stata acquistata l'unità se uno di questi accessori è mancante o è stato danneggiato durante il trasporto.

Cavo di alimentazione × 1
Feltrini × 3
Manuale di istruzioni (questo documento) × 1
Cartolina di garanzia × 1

Nota sui piedini appuntiti

Piedini in metallo puntiformi ad alta precisione sono attaccati saldamente alla piastra inferiore di questa unità.



I supporti per questi piedino sono laschi, ma quando l'unità si trova in posizione, viene supportata da questi piedino appuntiti, in grado di disperdere le vibrazioni efficacemente.

- Applicare i feltrini in dotazione sul fondo di ogni piedino per evitare di graffiare la superficie su cui si trova l'unità.

Precauzioni per l'uso

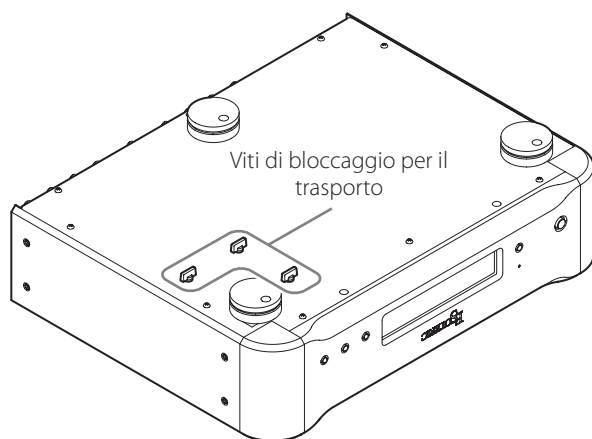
- Questa unità è molto pesante, per cui si prega di fare attenzione onde evitare danni durante l'installazione.
- Non installare l'unità in un luogo che potrebbe diventare caldo. Ovvero luoghi che sono esposti alla luce solare diretta o in prossimità di radiatori, stufe, fornelli o altre apparecchiature di riscaldamento. Inoltre, non posizionarla sopra a un amplificatore o altre attrezzature che generano calore. Ciò potrebbe causare scolorimento, deformazioni o malfunzionamenti.
- Al fine di consentire una buona dissipazione del calore, lasciare almeno 20 cm tra l'unità e le pareti e di altre apparecchiature durante l'installazione. Se messa in un rack, prendere le dovute precauzioni per evitare il surriscaldamento lasciando almeno 5 cm sopra l'unità e almeno 10 cm dietro l'unità. In caso contrario si potrebbe provocare un surriscaldamento all'interno e provocare incendi.
- Posizionare l'unità in una posizione stabile vicino al sistema audio che si intende utilizzare.
- Non spostare l'unità durante l'uso.
- Fare attenzione quando si sposta l'unità per evitare lesioni a causa del suo peso. Farsi aiutare da qualcuno, se necessario.
- Il voltaggio fornito all'unità deve corrispondere alla tensione stampata sul pannello posteriore.
- Non aprire il corpo dell'unità poiché ciò potrebbe provocare danni ai circuiti o causare scosse elettriche. Se un oggetto estraneo dovesse entrare nell'unità, contattare il rivenditore.
- Non collocare nulla, nemmeno CD, CD-R, LP o audiocassette, sulla parte superiore dell'unità. Ciò potrebbe causare danni.
- Quando si rimuove la spina dalla presa, tirare sempre direttamente la spina. Mai tirare il cavo.

Informazioni sulle viti di bloccaggio per il trasporto

L'unità al rubidio è fissata liberamente all'interno dell'unità perché questo contribuisce a migliorare la qualità del suono.

Per questo motivo, prima della spedizione dalla fabbrica, sono state fissate le viti di bloccaggio per il trasporto attraverso il fondo del G-01X per proteggere l'unità al rubidio dalle vibrazioni durante.

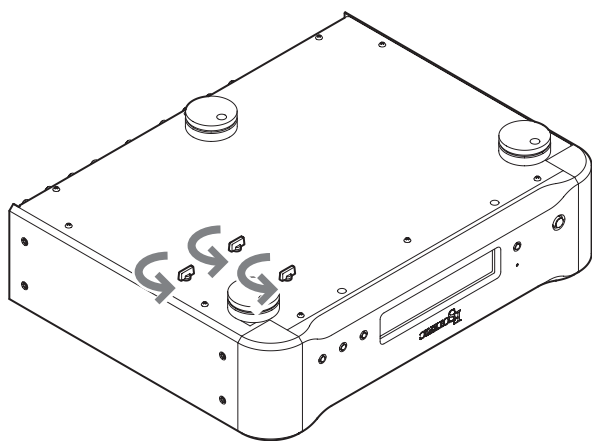
- Dopo aver rimosso le viti di bloccaggio per il trasporto, conservarle in un luogo sicuro, perché sarà necessario rimetterle al loro posto prima di trasportare l'unità in futuro.



Prima di installare l'unità

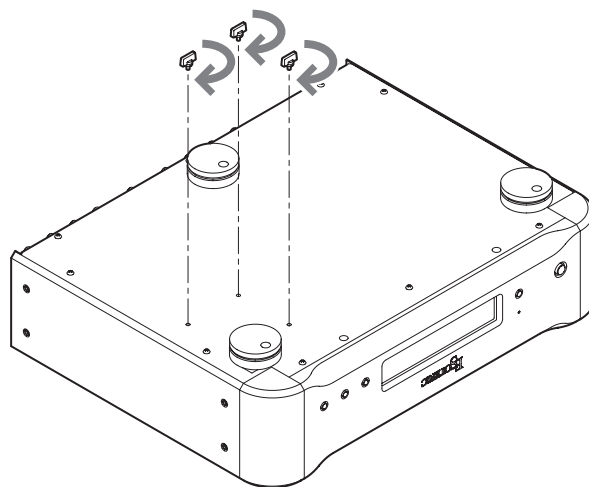
Prima di installare l'unità, togliere le tre viti di bloccaggio per il trasporto.

- Conservare le viti di bloccaggio in un luogo sicuro, perché saranno necessarie prima di trasportare l'unità in futuro.



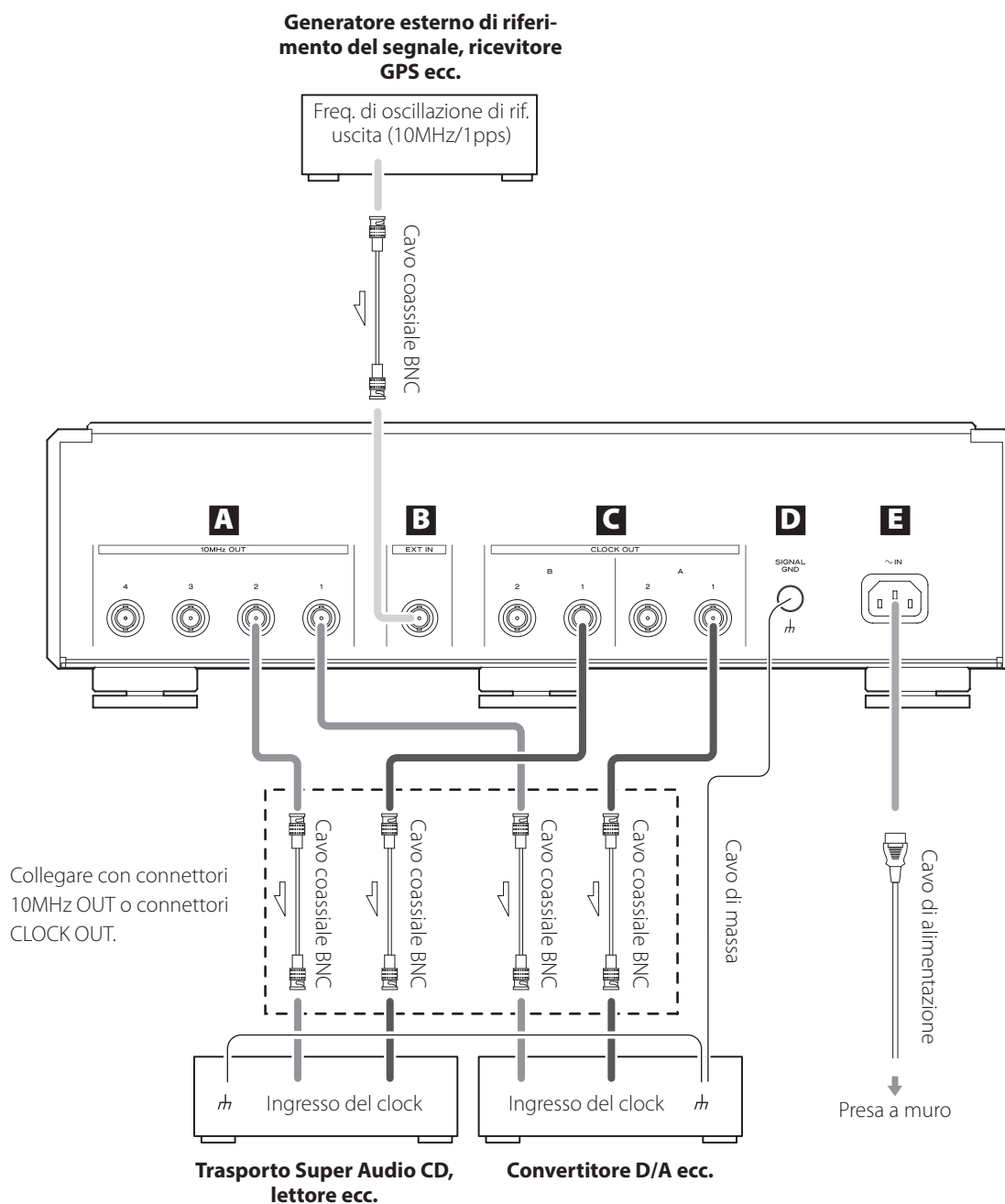
Prima di trasportare l'unità

Prima di trasportare di nuovo l'unità, ricollegare le tre viti di bloccaggio per il trasporto, rimosse quando l'unità è stata installata.



Precauzioni durante i collegamenti

- Dopo aver completato tutti gli altri collegamenti, collegare il cavo di alimentazione in una presa di corrente.
- Leggere i manuali di tutti i dispositivi che saranno collegati e seguire le relative istruzioni.
- Per le connessioni diverse dalla sincronizzazione del clock, fare riferimento ai manuali degli altri dispositivi.
- Quando si utilizzano dispositivi separati, come un trasporto CD e un convertitore D/A, immettere ingresso il segnale di clock da questa unità a entrambi.



A Connettori 10MHz OUT (1-4)

Questi connettori mandano in uscita segnali di clock a 10 MHz (onda sinusoidale, livello di uscita 0,5 Vrms, impedenza di uscita 50 Ω).

Collegare questi connettori 10MHz OUT ai connettori di ingresso di clock di lettori CD, convertitori D/A e altri dispositivi digitali che supportano l'ingresso a 10 MHz.

- Usare il pulsante 10MHz e le impostazioni di uscita del connettore 10MHz OUT 1-4 per impostare i connettori 10MHz OUT (pagine 32 e 38).

B Connettore di ingresso della frequenza di riferimento (EXT IN)

Per la sincronizzazione con un segnale da un generatore di segnale di riferimento esterno (uscita 10 MHz) o un ricevitore GPS (uscita 1 pps/10 MHz), collegare il connettore di uscita del dispositivo a questo connettore EXT IN e cambiare l'impostazione del clock di riferimento (pagina 38).

- Se il livello di uscita dell'oscillatore esterno è compreso nell'intervallo di ingresso ammissibile dell'unità, non può essere utilizzato. Consultare il manuale dell'oscillatore per informazioni sul livello di uscita e l'accuratezza dell'oscillatore.

C Connettori CLOCK OUT

Questi connettori mandano in uscita segnali di clock (onda quadrata, livello TTL, impedenza di uscita 75 Ω).

Collegare questi connettori CLOCK OUT ai connettori di ingresso di clock di lettori CD, convertitori D/A e altri dispositivi digitali.

- Usare i pulsanti A e B sul pannello frontale per cambiare le loro frequenze (pagina 33).
- Usare l'impostazione della modalità di frequenza (FREQ) per impostare la frequenza di clock di riferimento (pagina 37).

D Connettore a massa SIGNAL GND

Il collegamento al connettore di massa di un dispositivo digitale collegato, amplificatore o altra apparecchiatura potrebbe migliorare la qualità audio.

- Questo non è una presa a terra di sicurezza elettrica.

E Presa di alimentazione (~IN)

Collegare il cavo di alimentazione in dotazione a questa presa. Dopo aver completato tutti gli altri collegamenti, collegare il cavo di alimentazione a una presa di corrente.

 **Usare solo un cavo di alimentazione Esoteric originale. L'uso di altri cavi di alimentazione potrebbe provocare incendi o scosse elettriche.**

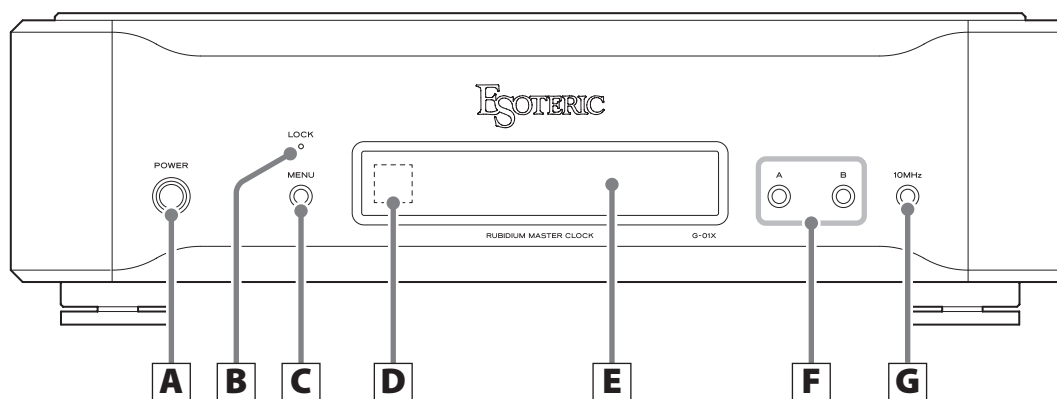
 **Staccare la spina dalla presa di corrente se non si intende utilizzare l'unità per un lungo periodo.**

Usare un cavo coassiale BNC disponibile in commercio con impedenza di 50 Ω o 75 Ω per ogni connettore.

Presso Esoteric, usiamo **cavi Esoteric MEXCEL stressfree** come riferimento.

Per ulteriori informazioni, visitare il sito web seguente.

<http://www.esoteric.jp/products/esoteric/accessory/indexe.html>



A Pulsante POWER

Premere questo per accendere o spegnere l'unità. Quando l'unità è accesa, l'indicatore di alimentazione (l'anello intorno a questo pulsante) si illumina blu.

- Quando l'alimentazione è accesa, l'unità inizia il riscaldamento dell'unità al rubidio fino alla sua temperatura di esercizio. Ci vogliono 10 minuti affinché la frequenza dell'oscillatore si stabilizzi.

⚠ Se si prevede di non utilizzare l'unità per un lungo periodo di tempo, spegnere il preriscaldamento (PrHEAT) e premere il pulsante POWER per spegnere l'unità.

B Indicatore LOCK

Questo mostra lo stato del clock.

Questo lampeggia quando si aggancia o durante il preriscaldamento o quando si verifica un errore. Esso rimane acceso quando è agganciato completamente.

Il colore dell'indicatore cambia a seconda della modalità di funzionamento (MODE).

Si accende in verde quando è in modalità Adaptive Zero Ground (A.GND) e in blu in modalità normale (NORM).

C Pulsante MENU

Premere per accedere alla modalità di impostazione (pagina 36).

In modalità impostazione, questo pulsante cambia la voce di impostazione.

D Sensore del telecomando

Questo riceve i segnali dal telecomando. Quando si usa il telecomando, puntarlo verso questo pannello.

- Questa unità non include un telecomando.
- Il dimmer di questa unità può essere regolato tramite un telecomando fornito con altri prodotti Esoteric (pagina 37).

E Display

Questo mostra la frequenza di clock di uscita (visualizzazione normale), le schermate di impostazione e i messaggi di errore.

- Durante la visualizzazione normale, se un'uscita è attiva, viene visualizzato il nome e l'ultima frequenza d'uscita impostata.
- Di solito appare "A", "B" o "10MHz".
Apparirà "NO OUTPUT" se nessuno di questi vengono emessi.

F Pulsanti di selezione della frequenza (A / B)

Usare questi pulsanti per impostare la frequenza d'uscita del clock dai connettori CLOCK OUT (pagina 33).

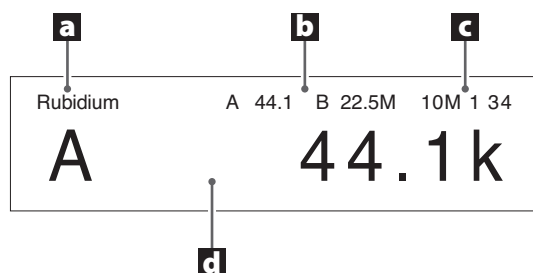
In modalità impostazione, premere per selezionare una voce di impostazione (pagina 36).

G Pulsante 10MHz

Premere questo per accendere e spegnere l'uscita del connettore 10MHz OUT (pagina 32).

Premere in modalità di impostazione per uscire dalla modalità di impostazione.

- Usare il menu per impostare quale uscita 10MHz OUT (1-4) usare (pagina 38).



a Clock di riferimento

Questo mostra l'impostazione del clock di riferimento (pagina 38).

"Rubidium" appare quando Rb>INT

"+EXT1pps" appare quando Rb>+1pps

"+EXT10M" appare quando Rb>+10MHz

b Modalità frequenza

Questo mostra le frequenze di uscita A e B (pagina 33).

c Uscite 10MHz

Questo mostra i connettori che sono impostati su ON per l'uscita (pagina 38).

d Area di visualizzazione del messaggio

Qui appaiono le impostazioni di uscita, le voci di impostazione, i messaggi e altre informazioni.

Oscillatore al rubidio

Questa unità utilizza un oscillatore al rubidio per generare il suo master clock di riferimento.

Dal momento che gli oscillatori al rubidio hanno una precisione estremamente elevata e un'alta stabilità, sono utilizzati nei satelliti GPS e applicazioni simili. In questo generatore di master clock, è stato incorporato un'unità al rubidio in quanto presenta una stabilità anche a breve termine ed elevata qualità della forma d'onda e la capacità di essere utilizzata per molti anni senza calibrazione. Queste e altre caratteristiche lo rendono ideale per soddisfare le esigenze di un generatore di master clock in un sistema audio high-end.

Al momento della spedizione, questa unità è impostata in modalità rubidio e utilizzerà l'unità al rubidio incorporata per generare il clock di riferimento.

Con una precisione di frequenza di $\pm 0,05$ ppb (al momento della spedizione) e una stabilità di frequenza inferiore a $\pm 0,1$ ppb a temperature da -20°C a $+65^{\circ}\text{C}$, questa unità al rubidio è in grado di fornire un clock audio estremamente stabile.

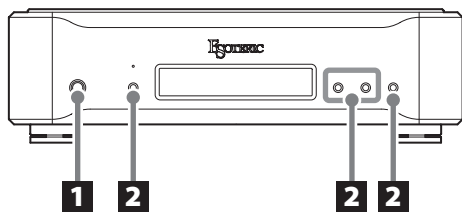
Questo generatore di master clock può anche essere collegato a un ricevitore GPS per il funzionamento GPS-linked.

Inserendo un segnale GPS 1 pps attraverso l'ingresso della frequenza di riferimento (EXT IN) e abilitando la modalità 1pps, l'unità al rubidio può seguire il GPS.

Nella maggior parte dei casi con l'uscita del ricevitore GPS, il grado di stabilità a breve termine dipende dal ricevitore GPS. Tuttavia, poiché il grado di stabilità a lungo termine dipende dal satellite GPS, questa modalità permette a questo generatore di master clock di sincronizzarsi con la precisione fornita dalla stabilità a lungo termine del satellite GPS (circa 0,001 ppb) mentre viene utilizzata l'alta qualità dell'unità al rubidio.

Affinché l'unità al rubidio si sincronizzi con un segnale di ingresso 1pps, il segnale deve avere accuratezza e stabilità, equivalenti al GPS.

Se si utilizza un ricevitore GPS che non ha un'uscita 1 pps, questo generatore di clock master può generare un segnale 1 pps dal segnale di uscita 10 MHz del ricevitore GPS. Per fare questo, utilizzare la modalità 10MHz di questa unità per sincronizzare l'unità al rubidio al GPS.



1 Premere il pulsante POWER per accendere l'unità.

POWER



L'indicatore di alimentazione si illumina in blu.

- Quando l'alimentazione è accesa, l'unità inizia il riscaldamento dell'unità al rubidio fino alla sua temperatura di esercizio. Ci vogliono 10 minuti affinché la frequenza dell'oscillatore si stabilizzi.

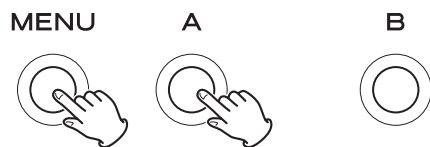
⚠ Se si prevede di non utilizzare l'unità per un lungo periodo di tempo, spegnere il preriscaldamento (PrHEAT) e premere il pulsante POWER per spegnere l'unità.

2 Effettuare le impostazioni di uscita del clock.

Quando si utilizzano i connettori CLOCK OUT

1) Impostare la frequenza di riferimento del clock a 44.1 o 48 kHz.

Premere il pulsante MENU per aprire il menu FREQ e utilizzare i pulsanti A e B per impostare la modalità della frequenza (pagine 36–37).



44 (44.1 kHz)

Usare per la riproduzione di CD, Super Audio CD e altre sorgenti a 44.1 kHz.

48 (48 kHz)

Usare per la riproduzione di DVD, DAT e altre sorgenti a 48 kHz (alcuni DVD e DAT vengono registrati a 44.1 kHz. In questo caso, utilizzare l'impostazione 44.1 kHz).

- Quando si utilizza solo il clock universale (100 kHz o 10 MHz) entrambe le impostazioni vanno bene.
- Usare 44EXP o 48EXP solo per le frequenze che non sono coperti dalle modalità 44 e 48 (pagina 37).

2) Usare i pulsanti A e B per impostare le frequenze inviate ai dispositivi collegati (pagina 33).



Quando si impostano i connettori 10MHz OUT

Premere il pulsante 10MHz per attivare o disattivare l'uscita.

Usare il menu per impostare quali connettori 10MHz OUT (1–4) (pagina 38).

- Se non si fa niente per cinque secondi o più, la modalità di impostazione termina e riprenderà la visualizzazione normale (se DISP è impostato su SHORT, questo avverrà dopo tre secondi).

10MHz



3 Sui dispositivi collegati, attivare la sincronizzazione del clock (oppure impostare la modalità slave).

Leggere il manuale d'uso di ogni dispositivo per le istruzioni su come impostare correttamente il loro stato di clock di sincronizzazione.

Se si collega questa unità a dispositivi di altri produttori, assicurarsi di leggere i manuali di tali dispositivi per confermare le frequenze di clock che possono ricevere.

Alcuni dispositivi richiedono la frequenza di clock impostata allo stesso valore della frequenza di campionamento del segnale audio.

Alcune connessioni dual AES potrebbero richiedere che la frequenza di clock sia impostata a metà della frequenza del segnale audio.

- A causa della natura dell'oscillatore rubidio, il funzionamento continuo stabilizza la precisione di funzionamento, quindi si consiglia di attivare il preriscaldamento (PrHEAT) (pagina 38).
- Le impostazioni vengono mantenute anche quando l'alimentazione viene spenta.
- Al termine delle impostazioni, queste possono essere utilizzate quando l'alimentazione viene accesa di nuovo. Impostare la modalità della frequenza in base al tipo di disco da riprodurre o al dispositivo in uso (pagina 37).

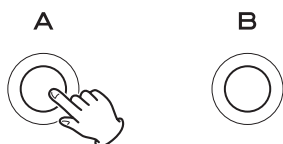
Impostazione della frequenza del clock di uscita

È possibile impostare la frequenza d'uscita del clock dai connettori CLOCK OUT.

- Questa unità ha 2 coppie di uscite (A e B) per il clock che possono essere ulteriormente separate in 4 uscite singole (A1, A2, B1 e B2). È possibile impostare la frequenza del clock in modo indipendente per ciascuna di queste uscite.
- Come impostazione predefinita, le uscite A e B sono impostate per essere utilizzate a coppie.

Impostazione delle uscite A e B in coppia (default)

Quando si modifica l'impostazione A, la frequenza di uscita viene impostata sia per A1 che per A2 contemporaneamente. Seguire la stessa procedura per B.



Quando appare "A>" o "B>", premendo il pulsante A o B, cambia la frequenza di uscita di tale coppia. Premere ripetutamente per scorrere le opzioni.

- Tenere premuto il pulsante A o B per almeno due secondi per impostare rispettivamente A2 o B2, (vedere "Impostare A2 o B2").
- Se non si fa niente per cinque secondi o più, la modalità di impostazione termina e riprenderà la visualizzazione normale (se DISP è impostato su SHORT, questo avverrà dopo tre secondi).

Impostare A1, A2, B1 o B2

Premere il pulsante A per almeno due secondi finché appare "A2>". Quindi, premere il pulsante A per modificare l'impostazione A2. È possibile impostare frequenze di clock diverse per A1 e per A2. Seguire la stessa procedura per B.

Impostare A1 o B1



Quando A2 è impostato su un valore che non è lo stesso di A1, quando appare "A1>", premere il pulsante A per cambiare solo la frequenza di uscita A1. Seguire la stessa procedura per B.

Impostare A2 o B2



Premere il pulsante A o B per almeno due secondi per impostare A2 o B2.



Quando appare "A2>", premere il pulsante A per cambiare solo la frequenza di uscita A2. Seguire la stessa procedura per B.

- Per impostare A1 dopo aver impostato A2, premere nuovamente il pulsante A dopo essere tornati alla visualizzazione normale.
- Se si imposta A2 con lo stesso valore di A1, "A" apparirà di nuovo e sarà possibile impostare la frequenza di uscita usata da entrambe le uscite della coppia A simultaneamente. Seguire la stessa procedura per B (vedere "Impostazione delle uscite A e B in coppia (default)").

Opzioni di impostazione della frequenza

Le opzioni di impostazione della frequenza dipendono dall'impostazione della modalità di frequenza (FREQ) (pagina 37).

Quando la modalità della frequenza (FREQ) è impostata su 44:

OFF

Nessun segnale di clock viene emesso.

44.1k

Viene emessa la frequenza di clock a 44.1 kHz.

88.2k

Viene emesso il clock 2×44.1 kHz (88.2 kHz).

176.4k

Viene emesso il clock 4×44.1 kHz (176.4 kHz).

22.5MHz

Viene emesso il clock 512×44.1 kHz (22.5792 MHz).

100kHz

Viene emesso il clock 100 kHz.

10MHz

Viene emesso il clock 10 MHz.

A2 = A1

L'uscita del clock A2 corrisponde all'uscita del clock A1 e verrà attivata con l'impostazione A1.

Appare solo per l'impostazione del clock A2.

B2 = B1

Questa impostazione per B funziona allo stesso modo dell'impostazione "A2 = A1".

Quando la modalità della frequenza (FREQ) è impostata su 48:

OFF

Nessun segnale di clock viene emesso.

48kHz

Viene emessa la frequenza di clock a 48 kHz.

96kHz

Viene emesso il clock 2×48 kHz (96 kHz).

192kHz

Viene emesso il clock 4×48 kHz (192 kHz).

24.5MHz

Viene emesso il clock 512×48 kHz (24.576 MHz).

100kHz

Viene emesso il clock 100 kHz.

10MHz

Viene emesso il clock 10 MHz.

A2 = A1

L'uscita del clock A2 corrisponde all'uscita del clock A1 e verrà attivata con l'impostazione A1.

Appare solo per l'impostazione del clock A2.

B2 = B1

Questa impostazione per B funziona allo stesso modo dell'impostazione "A2 = A1".

Quando la modalità della frequenza (FREQ) è impostata su 44EXP:

OFF

Nessun segnale di clock viene emesso.

44.1k

Viene emessa la frequenza di clock a 44.1 kHz.

88.2k

Viene emesso il clock 2×44.1 kHz (88.2 kHz).

176.4k

Viene emesso il clock 4×44.1 kHz (176.4 kHz).

352.8k

Viene emesso il clock 8×44.1 kHz (352.8 kHz).

705.6k

Viene emesso il clock 16×44.1 kHz (705.6 kHz).

1.4MHz

Viene emesso il clock 32×44.1 kHz (1.4112 MHz).

2.8MHz

Viene emesso il clock 64×44.1 kHz (2.8224 MHz).

5.6MHz

Viene emesso il clock 128×44.1 kHz (5.6448 MHz).

11.2MHz

Viene emesso il clock 256×44.1 kHz (11.2896 MHz).

22.5MHz

Viene emesso il clock 512×44.1 kHz (22.5792 MHz).

100kHz

Viene emesso il clock 100 kHz.

10MHz

Viene emesso il clock 10 MHz.

A2 = A1

L'uscita del clock A2 corrisponde all'uscita del clock A1 e verrà attivata con l'impostazione A1.

Appare solo per l'impostazione del clock A2.

B2 = B1

Questa impostazione per B funziona allo stesso modo dell'impostazione "A2 = A1".

Quando la modalità della frequenza (FREQ) è impostata su 48EXP:

OFF

Nessun segnale di clock viene emesso.

48kHz

Viene emessa la frequenza di clock a 48 kHz.

96kHz

Viene emesso il clock 2×48 kHz (96 kHz).

192kHz

Viene emesso il clock 4×48 kHz (192 kHz).

384kHz

Viene emesso il clock 8×48 kHz (384 kHz).

768kHz

Viene emesso il clock 16×48 kHz (768 kHz).

1.5MHz

Viene emesso il clock 32×48 kHz (1.536 MHz).

3.0MHz

Viene emesso il clock 64×48 kHz (3.072 MHz).

6.1MHz

Viene emesso il clock 128×48 kHz (6.144 MHz).

12.2MHz

Viene emesso il clock 256×48 kHz (12.288 MHz).

24.5MHz

Viene emesso il clock 512×48 kHz (24.576 MHz).

100kHz

Viene emesso il clock 100 kHz.

10MHz

Viene emesso il clock 10 MHz.

A2 = A1

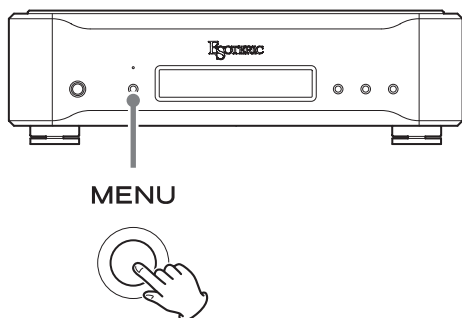
L'uscita del clock A2 corrisponde all'uscita del clock A1 e verrà attivata con l'impostazione A1.

Appare solo per l'impostazione del clock A2.

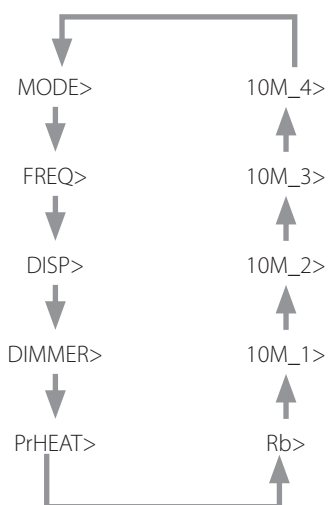
B2 = B1

Questa impostazione per B funziona allo stesso modo dell'impostazione "A2 = A1".

1 Premere il pulsante MENU.

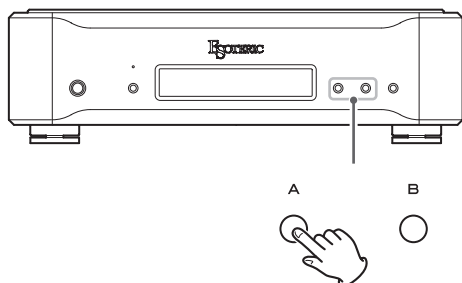


Premere il pulsante MENU per scorrere le voci di impostazione.



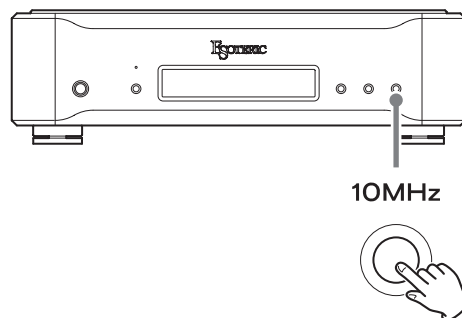
- La voce DIMMER appare solo quando DISP è impostato su ON.

2 Usare i pulsanti A e B per modificare le impostazioni.



Per le spiegazioni su ogni impostazione, vedere le pagine 37-38.

3 Premere il pulsante 10MHz per visualizzare il display normale.



- Se non si fa niente per dieci secondi o più, la modalità di impostazione termina e riprenderà la visualizzazione normale.
- Quando DISP è impostato su SHORT, l'unità esce dalla modalità di impostazione dopo tre secondi riprendendo la visualizzazione normale (pagina 37).
- Le impostazioni vengono mantenute anche quando l'alimentazione viene spenta.

Impostare la modalità operativa

MODE>***

Usare questo per impostare la modalità di funzionamento dei connettori CLOCK OUT.

A.GND (Adaptive Zero Ground)

L'amplificatore viene utilizzato per pilotare il connettore negativo in modo che diventi 0 V.

NORM

Questo genera un segnale di clock con uscita normale.

Impostare la modalità della frequenza

FREQ>***

Impostare la frequenza del clock di riferimento a 44.1 kHz o 48 kHz. Usare una modalità EXP per aumentare la gamma di opzioni della frequenza di uscita che può essere utilizzata.

- Impostare la frequenza di riferimento in base alla sorgente di riproduzione.

44.1 kHz

Usare per la riproduzione di CD, Super Audio CD e altre sorgenti a 44.1 kHz.

48 kHz

Usare per la riproduzione di DVD, DAT e di altre sorgenti a 48 kHz (alcuni DVD e DAT vengono registrati a 44.1 kHz. In questo caso, utilizzare l'impostazione 44.1 kHz).

- 100 kHz e 10 MHz possono essere emessi indipendentemente dall'impostazione selezionata.

44

Imposta la frequenza di riferimento a 44.1 kHz.

La frequenza può essere impostata a 44.1, 88.2, 100 o 176.4 kHz o 10 o 22.5792 MHz.

48

Imposta la frequenza di riferimento a 48 kHz.

La frequenza può essere impostata a 48, 96, 100 o 192 kHz o 10 o 24.576 MHz.

44EXP

Imposta la frequenza di riferimento a 44.1 kHz.

La frequenza può essere impostata a 44.1, 88.2, 100, 176.4, 352.8 o 705.6 kHz o 1.4112, 2.8224, 5.6448, 10, 11.2896 o 22.5792 MHz.

48EXP

Imposta la frequenza di riferimento a 48 kHz.

La frequenza può essere impostata a 48, 96, 100, 192, 384 o 768 kHz o 1.536, 3.072, 6.144, 10, 12.288 o 24.576 MHz.

Impostare il tempo di illuminazione del display

DISP>***

È possibile impostare il tempo di visualizzazione della frequenza di clock sul display su ON, LONG o SHORT.

- Si consiglia di impostare su LONG o SHORT perché potrebbero verificarsi irregolarità nella luminosità del display se la stessa informazione viene mostrata a lungo.

ON

In questa modalità, il display sempre rimane acceso. Impostare la luminosità del display con il dimmer.

LONG

Quando la visualizzazione normale continua senza alcuna operazione in corso per circa 20 secondi, il display si spegne automaticamente.

SHORT

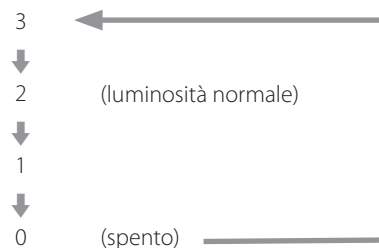
Quando la visualizzazione normale continua senza alcuna operazione in corso per circa tre secondi, il display si spegne automaticamente.

Impostazione del dimmer

DIMMER>***

Quando l'impostazione del tempo di illuminazione del display (DISP) è su ON, è possibile regolare la luminosità del display e degli indicatori dell'unità.

- È inoltre possibile modificare questa impostazione utilizzando il pulsante DIMMER sul telecomando in dotazione con un altro prodotto Esoteric, come il P-02X, K-01X o K-03X.



- Quando è impostato su "DIMMER> 0", il display è spento.
- Quando è spento, la pressione di un pulsante causerà l'accensione del display per alcuni secondi.
- Quando è impostato su un valore diverso da "DIMMER>3", i messaggi di errore e le impostazioni delle voci di menu verranno mostrati a luminosità normale ("DIMMER>2").

Impostazione del preriscaldamento

PrHEAT>***

Usare per attivare/disattivare il preriscaldamento quando l'unità è spenta.

OFF

Il pulsante POWER accende/spegne l'oscillatore al rubidio con l'unità.

ON

Questo attiva l'alimentazione dell'oscillatore al rubidio, indipendentemente dall'impostazione del pulsante POWER. Questo riduce la quantità di tempo dell'oscillatore a stabilizzarsi dopo aver acceso l'unità.

- A causa della natura dell'oscillatore rubidio, il funzionamento continuo stabilizza la precisione di funzionamento, quindi si consiglia di attivare il preriscaldamento.
- Quando unità è spenta, il clock non viene emesso anche se l'oscillatore al rubidio è in funzione.
- Se l'oscillatore al rubidio è sempre acceso, l'unità consuma molta più energia di quando l'unità è spenta.

Impostazione del clock di riferimento

Rb>***

INT

L'unità al rubidio incorporata viene utilizzata per il clock di riferimento.

+1pps

Usare questa modalità quando un segnale GPS 1 pps viene ricevuto dal connettore di ingresso della frequenza di riferimento (EXT IN) per operare con l'unità al rubidio incorporato sincronizzata al GPS.

- La sincronizzazione dell'unità al rubidio con un segnale di 1 pps richiede circa dieci minuti.
Durante la sincronizzazione, l'indicatore LOCK lampeggia e "1ppsLCKING" appare sul display.

+10MHz

Usare questa modalità quando si introduce l'uscita 10 MHz da un ricevitore GPS al connettore di ingresso della frequenza di riferimento (EXT IN) (usare quando il ricevitore GPS non ha una uscita 1 pps.) Questa unità genera internamente un segnale 1 pps e opera con l'unità al rubidio incorporata sincronizzata al GPS.

- Quando si utilizza la modalità +1pps o +10MHz, dal momento che la sincronizzazione con l'oscillatore al rubidio impiega molto tempo, si consiglia vivamente di impostare PrHEAT (preriscaldamento) su ON.

Impostazione dell'uscita del connettore 1 10MHz OUT

10M_1>***

Usare per impostare l'uscita del connettore 10MHz OUT 1.

ON

Questo lo abilita.

OFF

Questo lo disabilita.

Impostazione dell'uscita del connettore 2 10MHz OUT

10M_2>***

Usare per impostare l'uscita del connettore 10MHz OUT 2.

ON

Questo lo abilita.

OFF

Questo lo disabilita.

Impostazione dell'uscita del connettore 3 10MHz OUT

10M_3>***

Usare per impostare l'uscita del connettore 10MHz OUT 3.

ON

Questo lo abilita.

OFF

Questo lo disabilita.

Impostazione dell'uscita del connettore 4 10MHz OUT

10M_4>***

Usare per impostare l'uscita del connettore 10MHz OUT 4.

ON

Questo lo abilita.

OFF

Questo lo disabilita.

PLL LCKING

Il clock di riferimento di 10 MHz dall'oscillatore rubidio incorporato viene agganciato dal circuito interno PLL. Quando si aggancia, questo messaggio scomparirà.

- Di solito, sono necessari solo pochi secondi fino al completamento dell'aggancio (tempo di aggancio PLL), ma può richiedere fino a un minuto a seconda della temperatura di esercizio e di altri fattori.
- Se l'aggancio non può essere portato a termine perché le condizioni di ingresso non sono soddisfatte quando è impostato su +10MHz, il messaggio continuerà a essere visualizzato. Controllare il clock di riferimento in ingresso.

Rb LOCKING

L'uscita dell'unità al rubidio si sta stabilizzando (in preriscaldamento o quando si cambia il clock di riferimento).

1ppsLCKING

Questo a volte appare quando il clock di riferimento è impostato su +10MHz o +1pps.

Questo messaggio viene visualizzato durante la sincronizzazione con un segnale 1 pps che è stato convertito da questa unità da un clock di ingresso 10 MHz (+10MHz) o con un clock di ingresso 1 pps (+1pps).

- La sincronizzazione a volte richiede molto tempo.
- Se la precisione del segnale di ingresso non soddisfa i requisiti di questa unità, la sincronizzazione non si verificherà anche dopo dieci minuti e "1ppsLCKING" continuerà ad apparire sul display. Controllare la precisione del segnale di ingresso. Se non soddisfa i requisiti di questa unità, impostare il clock di riferimento su INT.

NO 10M-IN!

Questo appare quando il clock di riferimento è impostato su +10 MHz e nessun segnale di clock di riferimento a 10 MHz viene immesso al connettore (EXT IN) alla frequenza di riferimento. Controllare le specifiche del clock di riferimento in ingresso. Quando non si utilizza una sorgente di clock esterna, impostarlo su INT (pagina 38).

NO 1ppsIN!

Questo appare quando il clock di riferimento è impostato su +1pps e nessun segnale di clock riferimento 1pps è in ingresso al connettore (EXT IN) alla frequenza di riferimento. Controllare le specifiche del clock di riferimento in ingresso. Quando non si utilizza una sorgente di clock esterna, impostarlo su INT (pagina 38).

Usare un panno morbido e asciutto per pulire la superficie dell'unità pulita.

Per macchie più resistenti, utilizzare un panno umido accuratamente strizzato per rimuovere l'umidità in eccesso.



Per ragioni di sicurezza, scollegare la spina dalla presa di corrente prima di pulire.

- Non spruzzare liquidi direttamente su questa unità.
- Non utilizzare panni trattati chimicamente, diluenti o sostanze simili, perché potrebbero danneggiare la superficie dell'unità.
- Evitare che materiali in gomma o plastica tocchino l'unità per lunghi periodi di tempo perché potrebbero danneggiare il mobile.

Se si verifica un problema con questa unità, si prega di rivedere le seguenti informazioni prima di richiedere assistenza.

Se il prodotto continua a non funzionare correttamente, contattare il rivenditore presso cui è stato acquistato.

L'unità non si accende.

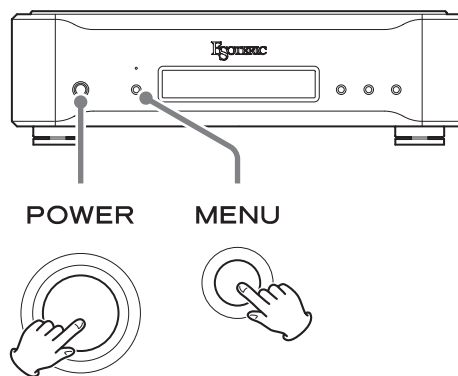
- ➔ Controllare che il cavo di alimentazione sia collegato a una presa di corrente funzionante.
- ➔ Controllare che il cavo di alimentazione sia correttamente collegato a questa unità.

L'uscita del clock non è sincronizzata a un altro dispositivo.

- ➔ Verificare che l'uscita del clock sia supportata dal dispositivo collegato a questa unità (selezionare una frequenza di clock che il dispositivo collegato possa usare).
L'ingresso e la sincronizzazione dei segnali di clock possono variare a seconda del dispositivo. Fare riferimento al manuale di istruzioni di ciascun dispositivo su come collegarli e impostarli.

La frequenza desiderata non può essere selezionata premendo i pulsanti A e B.

- ➔ Impostare la frequenza di riferimento con l'impostazione della modalità di frequenza (FREQ) prima e poi utilizzare i pulsanti A e B (pagina 37).



Le impostazioni vengono mantenute anche se la spina viene scollegata.

Seguire queste procedure per ripristinare tutte le impostazioni ai valori di fabbrica e cancellare la memoria dell'unità.

1 Spegnerne l'unità.

Se l'unità è accesa, premere il pulsante POWER per spegnerla e attendere per più di 30 secondi.

2 Premere il pulsante POWER mentre si tiene premuto il pulsante MENU.

- Rilasciare il pulsante MENU quando l'unità si accende e il display si illumina.

Uscite di clock

Connettori CLOCK OUT

Impostazione 44.1 kHz 44.1, 88.2, 176.4, 352.8, 705.6 kHz
1.4112, 2.8224, 5.6448, 11.2896, 22.5792 MHz

Impostazione 48 kHz 48, 96, 192, 384, 768 kHz
1.536, 3.072, 6.144, 12.288, 24.576 MHz

Entrambe le impostazioni 100 kHz, 10 MHz

Connettori BNC 4

Livello di uscita Onda rettangolare: TTL level/75 Ω

Connettori 10MHz OUT 10 MHz

Connettori BNC 4

Livello di uscita Onda sinusoidale, 0,5 $\pm$ 0,1 Vrms/50 Ω

Ingresso di master clock (EXT IN)

Frequenza di ingresso

Modalità +1pps Segnale 1 pps (precisione GPS o migliore)

Modalità +10MHz 10 MHz (precisione GPS o migliore)

Connettore BNC 1

Livelli d'ingresso

10MHz Onda sinusoidale: 0,5–1,0 Vrms/50 Ω

Onda rettangolare: TTL level/10 k Ω

Segnale 1 pps Impulso positivo: TTL level/10 k Ω

Oscillatore al rubidio

Tempo di stabilizzazione del clock circa 10 minuti

(tempo dell'oscillatore a stabilizzarsi dopo che unità viene accesa)

Stabilità della frequenza Entro $\pm$ 0,1 ppb (da –20°C a +65°C)

Precisione della frequenza

Entro $\pm$ 0,05 ppb (al momento della spedizione)

(ppb = 10⁻⁹)

Generali

Alimentazione

Modello per l'Europa/Hong Kong/Corea ... AC 220–240 V, 50/60 Hz

Modello per USA/Canada/Taiwan. AC 110–120 V, 60 Hz

Consumo. 75 W (durante il riscaldamento)

30 W (quando è stabile)

Dimensioni (L x A x P) (incluse le parti sporgenti)

445 x 131 x 359 mm

Peso. 13,3 kg

Temperatura di esercizio. da +5°C a +35°C

Accessori in dotazione

Cavo di alimentazione x 1

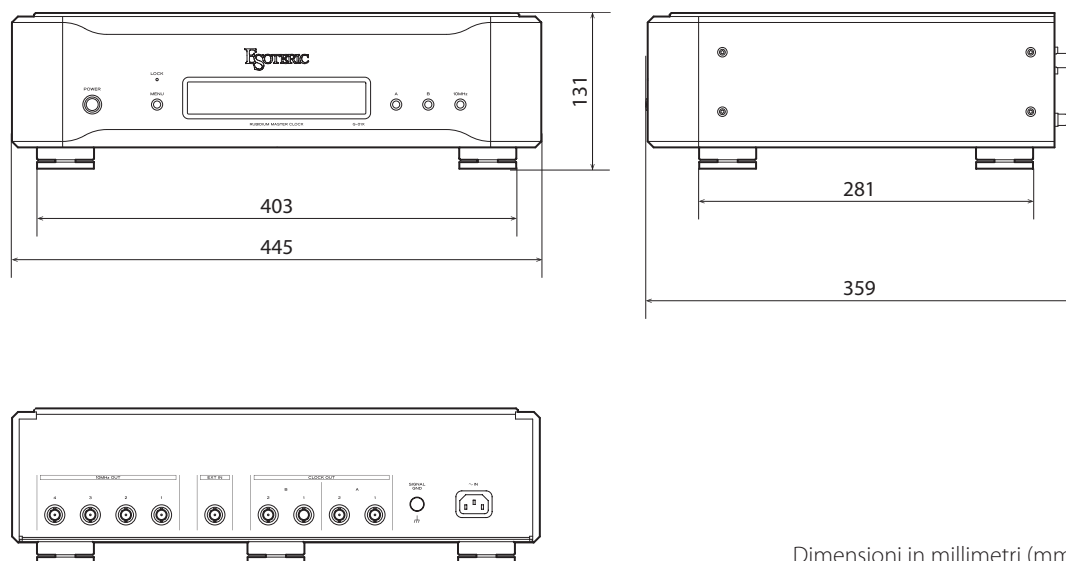
Feltrini x 3

Manuale di istruzioni (questo documento) x 1

Cartolina di garanzia x 1

- Design e specifiche sono soggetti a modifiche senza preavviso.
- Peso e dimensioni sono approssimativi.
- Le illustrazioni in questo manuale potrebbero differire leggermente dai modelli in produzione.

Dimensioni



Dimensioni in millimetri (mm)

ESOTERIC

TEAC CORPORATION

1-47 Ochiai, Tama-shi, Tokyo 206-8530, Japan Phone: +81-42-356-9156

TEAC AUDIO EUROPE

Gutenbergstr. 3, 82178 Puchheim, Germany Phone: +49-8142-4208-141

This appliance has a serial number located on the rear panel. Please record the serial number and retain it for your records.

Model name: G-01X

Serial number

0117 MA-2351A