

Millenium ^{Drums}

MPS-1500 Hybrid-X

Sampling Percussion Pad

Thomann GmbH
Hans-Thomann-Straße 1
96138 Burgebrach
Deutschland
Telefon: +49 (0) 9546 9223-0
Internet: www.thomann.de

29.07.2026, ID: 622576 (V2)

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Hinweise.....	4
1.1	Symbole und Signalwörter.....	4
2	Sicherheitshinweise.....	5
3	Leistungsmerkmale.....	7
4	Installation und Inbetriebnahme.....	8
5	Anschlüsse und Bedienelemente.....	10
6	Bedienung.....	13
6.1	Gerät ein- und ausschalten.....	13
6.2	Im Menü navigieren.....	13
6.3	Lautstärke der Audiogeräte einstellen.....	13
6.4	Drum-Pads spielen.....	14
6.5	Drum-Kit einstellen.....	14
6.6	Lautstärke und Tonhöhe der Pads einstellen.....	15
6.7	Effekte einstellen.....	16
6.8	Metronom einstellen.....	16
6.9	Tastensperre aktivieren.....	17
6.10	Weitere Funktionen.....	18
7	Technische Daten.....	24
8	Stecker- und Anschlussbelegungen.....	26
9	Reinigung.....	27
10	Umweltschutz.....	28

1 Allgemeine Hinweise

Dieses Dokument enthält wichtige Hinweise zum sicheren Betrieb des Produkts. Lesen und befolgen Sie die angegebenen Sicherheitshinweise und Anweisungen. Bewahren Sie das Dokument zum späteren Nachschlagen auf. Sorgen Sie dafür, dass es allen Personen zur Verfügung steht, die das Produkt verwenden. Sollten Sie das Produkt verkaufen, achten Sie bitte darauf, dass der Käufer dieses Dokument erhält.

Unsere Produkte und Dokumentationen unterliegen einem Prozess der kontinuierlichen Weiterentwicklung. Daher bleiben Änderungen vorbehalten. Bitte informieren Sie sich in der aktuellsten Version der Dokumentation, die für Sie unter [↪ www.thomann.de](http://www.thomann.de) bereitliegt.

1.1 Symbole und Signalwörter

In diesem Abschnitt finden Sie eine Übersicht über die Bedeutung der Symbole und Signalwörter, die in diesem Dokument verwendet werden.

Signalwort	Bedeutung
GEFAHR	Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.
WARNUNG	Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.
HINWEIS	Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

Warnzeichen	Art der Gefahr
	Warnung vor einer Gefahrenstelle.
	Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung.

2 Sicherheitshinweise

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Percussion Pad setzt digitale Triggersignale von Drum-Pads in verschiedene Schlagzeugsounds um. Verwenden Sie das Gerät ausschließlich wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben. Jede andere Verwendung sowie die Verwendung unter anderen Betriebsbedingungen gelten als nicht bestimmungsgemäß und können zu Personen- oder Sachschäden führen. Für Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch entstehen, wird keine Haftung übernommen.

Das Gerät darf nur von Personen benutzt werden, die über ausreichende physische, sensorische und geistige Fähigkeiten sowie über entsprechendes Wissen und Erfahrung verfügen. Andere Personen dürfen das Gerät nur benutzen, wenn sie von einer für ihre Sicherheit zuständigen Person beaufsichtigt oder angeleitet werden.

Sicherheit



GEFAHR

Erstickungs- und Verletzungsgefahr für Kinder!

An Verpackungsmaterialien und Kleinteilen können Kinder erstickten. Beim Umgang mit dem Gerät können Kinder sich verletzen. Lassen Sie Kinder niemals mit Verpackungsmaterial und dem Gerät spielen. Bewahren Sie Verpackungsmaterial niemals in der Reichweite von Babys und Kleinkindern auf. Entsorgen Sie Verpackungsmaterial bei Nichtgebrauch stets ordnungsgemäß. Lassen Sie Kinder das Gerät nicht unbeaufsichtigt benutzen! Halten Sie Kleinteile von Kindern fern und achten Sie darauf, dass sich keine Kleinteile vom Gerät (z. B. Bedienknöpfe) lösen, mit denen sie spielen könnten.



GEFAHR

Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Im Inneren des Geräts befinden sich Teile, die unter hoher elektrischer Spannung stehen. Entfernen Sie niemals Abdeckungen! Im Geräteinneren befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Abdeckungen, Schutzvorrichtungen oder optische Komponenten fehlen oder beschädigt sind.



WARNUNG

Mögliche Gehörschäden bei Verwendung von Lautsprechern oder Kopfhörern mit hoher Lautstärke!

Bei angeschlossenen Lautsprechern oder Kopfhörern kann das Gerät Lautstärken erzeugen, die zu vorübergehender oder permanenter Beeinträchtigung des Gehörs führen können. Über einen längeren Zeitraum können auch scheinbar unkritische Pegel Hörschäden verursachen. Betreiben Sie das Gerät nicht ununterbrochen mit hoher Lautstärke. Reduzieren Sie die Lautstärke sofort, falls Ohrgeräusche oder Ausfälle des Gehörs auftreten sollten.



HINWEIS

Beschädigung des Geräts bei Betrieb unter ungeeigneten Umgebungsbedingungen!

Wenn das Gerät unter ungeeigneten Umgebungsbedingungen betrieben wird, kann es beschädigt werden. Betreiben Sie das Gerät ausschließlich in Innenräumen im Rahmen der Umgebungsbedingungen, die im Kapitel „Technische Daten“ der Bedienungsanleitung angegeben sind. Vermeiden Sie den Einsatz in Umgebungen mit direkter Sonneneinstrahlung, starkem Schmutz und starken Vibrationen. Vermeiden Sie den Einsatz in Umgebungen mit starken Temperaturschwankungen. Bei unvermeidlichen Temperaturschwankungen (z. B. nach dem Transport bei niedrigen Außentemperaturen) schalten Sie das Gerät nicht sofort ein. Setzen Sie das Gerät niemals Flüssigkeiten oder Feuchtigkeit aus. Versetzen Sie das Gerät während des Gebrauchs nicht an einen anderen Ort. In Umgebungen mit erhöhtem Schmutzaufkommen (z. B. durch Staub, Rauch, Nikotin, Nebel): Lassen Sie das Gerät regelmäßig von qualifiziertem Fachpersonal reinigen, um Schäden durch Überhitzung und andere Fehlfunktionen zu vermeiden.

HINWEIS

Beschädigung des externen Netzteils durch hohe Spannungen!

Das Gerät wird von einem externen Netzteil mit Strom versorgt. Das externe Netzteil kann durch den Betrieb mit falscher Spannung oder durch auftretende hohe Spannungsspitzen beschädigt werden. Überspannungen können in ungünstigen Fällen auch zu einem Verletzungsrisiko und zu Bränden führen. Stellen Sie sicher, dass die Spannungsangabe auf dem externen Netzteil mit dem örtlichen Stromversorgungsnetz übereinstimmt, bevor Sie das Netzteil einstecken. Betreiben Sie das externe Netzteil ausschließlich an fachgerecht installierten Netzsteckdosen, die mit einem Fehlerstromschutzschalter (FI) abgesichert sind. Stellen Sie sicher, dass der Stecker des Netzkabels jederzeit leicht zugänglich ist, wenn dieser die einzige Vorrichtung darstellt, um das Gerät sicher vom Stromversorgungsnetz zu trennen. Trennen Sie das externe Netzteil bei aufziehenden Gewittern und bei längerer Nichtbenutzung vorsorglich vom Stromversorgungsnetz.

HINWEIS

Beschädigung des Geräts durch Verwendung ungeeigneter externer Netzteile!

Wenn das Gerät mit einem ungeeigneten externen Netzteil betrieben wird, kann das Gerät durch Überspannung oder falsche Polarität beschädigt werden. In ungünstigen Fällen kann die Verwendung eines ungeeigneten Netzteils auch zu einem Verletzungsrisiko und zu Bränden führen. Verwenden Sie ausschließlich das für das Gerät vorgesehene externe Netzteil oder ein äquivalentes externes Netzteil mit den gleichen Kenndaten. Vergleichen Sie im Zweifel die Spannungsangaben auf dem externen Netzteil und die Polarität (+/-) mit den Angaben in dieser Anleitung und dem Geräteaufdruck. Spannung und Polarität müssen stets übereinstimmen.

HINWEIS

Mögliche Fleckenbildung durch Weichmacher in Gummi- und Schaumstofffüßen!

Der Weichmacher in den Füßen dieses Produkts kann unter Umständen mit der Beschichtung des Untergrunds reagieren und nach einiger Zeit können die Füße dunkle Abdrücke hinterlassen, die sich nicht wieder entfernen lassen. Benutzen Sie ggf. eine geeignete Unterlage oder Filzgleiter, damit die Füße des Produkts nicht in direkten Kontakt mit dem Untergrund kommen.

3 Leistungsmerkmale

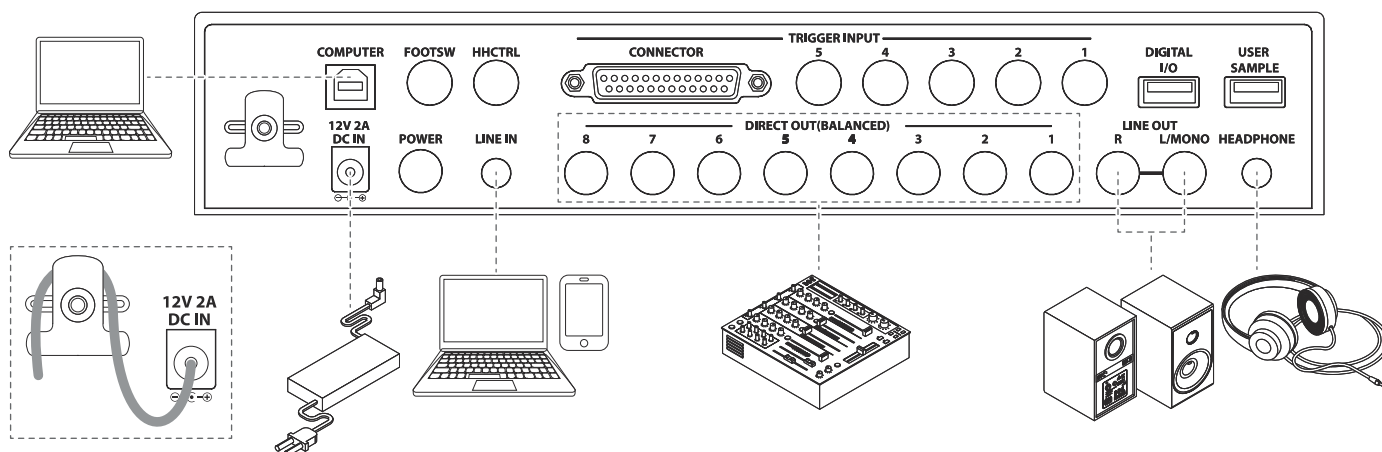
Besondere Eigenschaften des Geräts:

- Sampling Percussion Pad mit umfangreicher Soundbibliothek und Polyphonie
- Neun anschlagdynamische und frei belegbare Drum-Pads
- 3.622 Sounds
- 80 Preset-Kits
- 80 User-Kits
- 4,3-Zoll-TFT-LC-Farbdisplay für eine klare und intuitive Bedienung
- 500-MB-Speicher für bis zu 600 eigene User-Samples
- 4-Band-Equalizer und Kompressor
- Reverb-, Chorus-, Flanger-, Tremolo- und Delay-Effekt
- Einstellbare Trigger-Parameter wie Gain, Threshold, Sensitivity, Mask Time und Curve
- Metronom mit Routing-Funktion: Metronom kann in Tempo, Lautstärke, Taktart und Sound angepasst und gezielt auf Kopfhörer oder Line-Ausgänge geroutet werden.
- Eingangs- und Ausgangsanschlüsse:
 - 14 externe Trigger-Eingänge, davon fünf als zusätzliche Trigger-Eingänge
 - Acht symmetrische Direct-Out-Ausgänge, die eine separate Abmischung einzelner Instrumente im Live- oder Studio-Setup ermöglichen
 - Line-Eingang
 - Line-Ausgang
 - USB-Schnittstellen
 - Kopfhörer-Ausgang
 - Fußschalter-Eingang
 - Hi-Hat-Controller-Eingang
- Senden und Empfangen von MIDI-Daten über die USB-Schnittstelle
- Zuweisung von MIDI-Noten
- Individuelle Einstellung von Farbe und Modus für die Beleuchtung jedes Pads und des Seiten-Logos
- 16 anpassbare Farb-Presets (HSV/RGB)
- Bluetooth®-Audio
- Modulplatte (im Lieferumfang enthalten)

4 Installation und Inbetriebnahme

Packen Sie das Gerät aus und überprüfen Sie es sorgfältig auf Schäden, bevor Sie es verwenden. Bewahren Sie die Verpackung auf. Um das Gerät bei Transport und Lagerung optimal vor Erschütterungen, Staub und Feuchtigkeit zu schützen, benutzen Sie die Originalverpackung oder eigene, besonders dafür geeignete Transport- bzw. Lagerungsverpackungen.

Stellen Sie alle Verbindungen her, solange das Gerät ausgeschaltet ist. Benutzen Sie für alle Verbindungen hochwertige Kabel, die möglichst kurz sein sollten. Verlegen Sie die Kabel so, dass sich keine Stolperfallen bilden.



Aufbau, Pads und Pedale anschließen

Der Aufbau und die Montage der Pads und Pedale werden in der mitgelieferten Aufbauanleitung detailliert beschrieben.

- ➔ Prüfen Sie, ob alle Verbindungskabel zwischen den Pads und dem Gerät korrekt angeschlossen sind.

Steckernetzteil anschließen

1. ➔ Verbinden Sie das mitgelieferte Steckernetzteil mit der Anschlussbuchse für das Steckernetzteil am Gerät.
2. ➔ Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose.
3. ➔ Zum Schutz gegen unbeabsichtigtes Abziehen befestigen Sie das Netzkabel am Kabelhalter.

Audiogeräte anschließen

1. ➔ Verbinden Sie die Eingänge des Verstärkers oder aktiven Monitors mit den Ausgangsbuchsen [LINE OUT/R]/[LINE OUT / L/MONO].
Wenn Sie einen Mono-Verstärker benutzen, verbinden Sie dessen Eingang mit der Ausgangsbuchse [LINE OUT / L/MONO].
2. ➔ Verbinden Sie die Eingänge des Mischpults oder der Audio-Schnittstelle mit den Ausgangsbuchsen [DIRECT OUT(BALANCED)]/1...8].
3. ➔ Verbinden Sie das Audiogerät (z. B. Tablets, Smartphones oder Computer) mit der Eingangsbuchse [LINE IN].

Kopfhörer anschließen

- ➔ Verbinden Sie die Kopfhörer mit der Ausgangsbuchse [HEADPHONE].

USB-Geräte anschließen

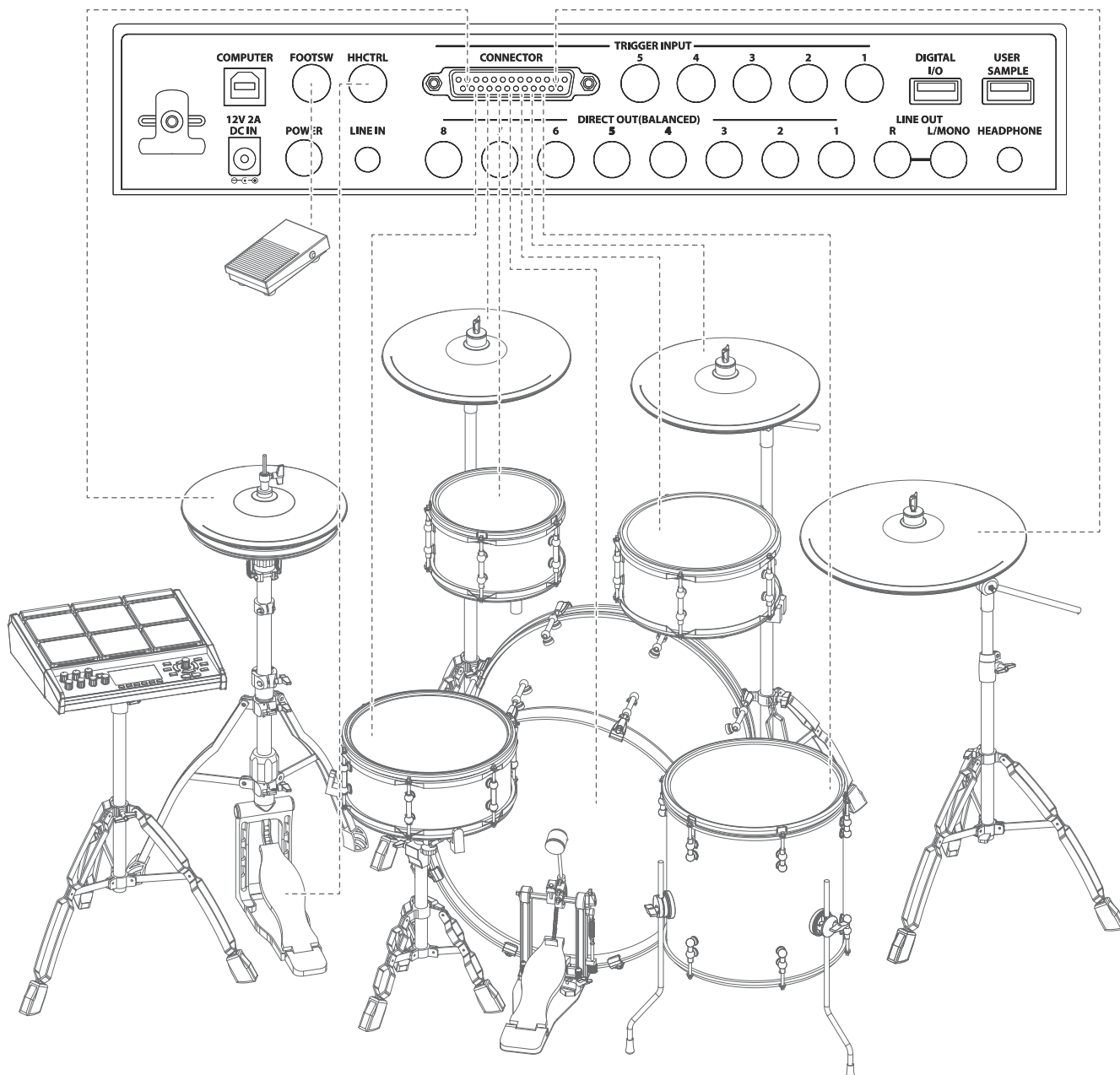


Verwenden Sie ein aktuelles Betriebssystem, das vom Anbieter noch unterstützt wird, um technische Schwierigkeiten zu vermeiden.

➔ Verbinden Sie den Computer mit der USB-Schnittstelle [COMPUTER].

Pads anschließen (optional)

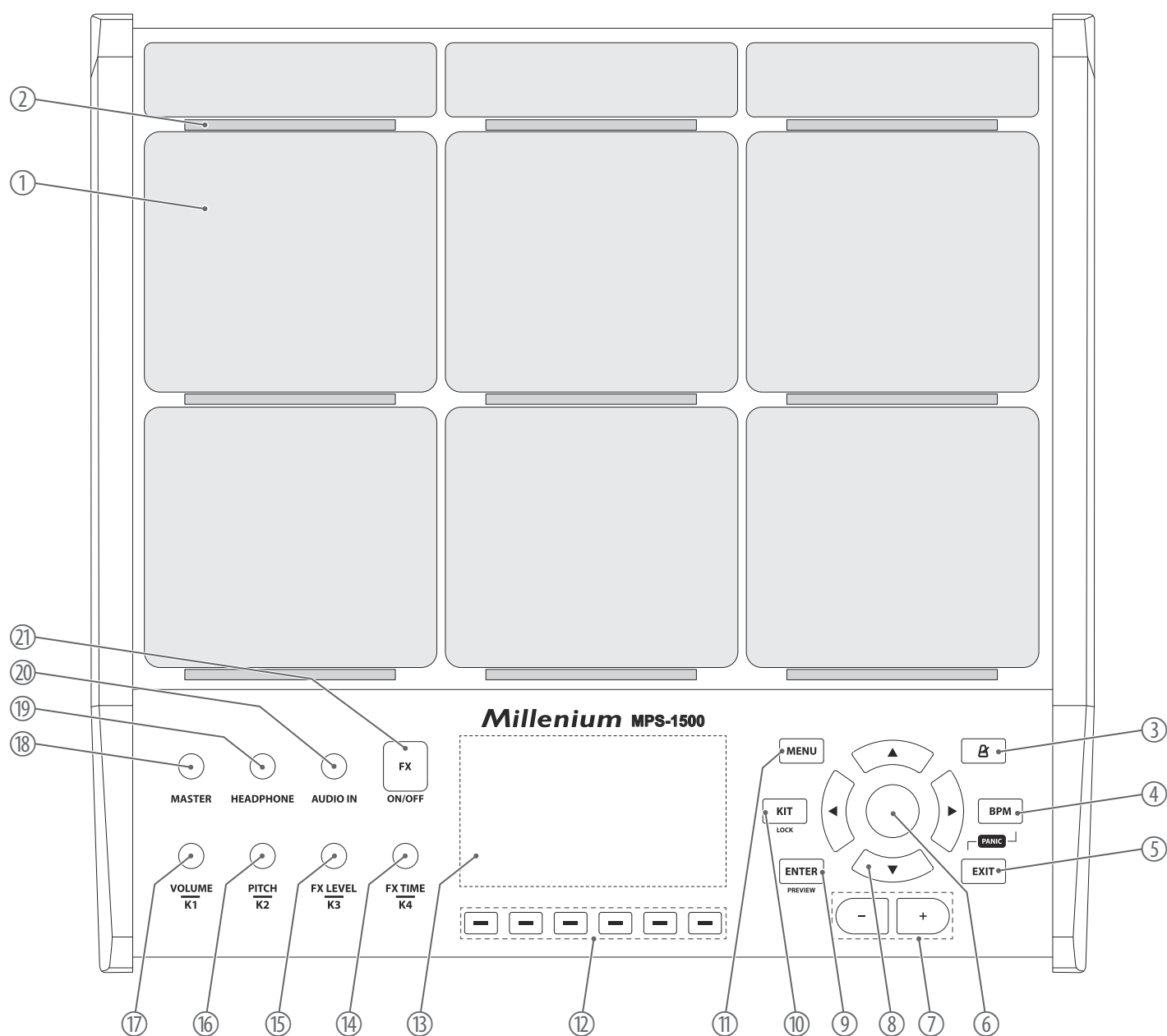
Die folgende Abbildung dient als Beispiel und kann vom realen Anwendungsfall abweichen.



1. ➔ Verbinden Sie den mitgelieferten D-Sub-Stecker des Pad-Anschlusskabels mit der D-Sub-Eingangsbuchse [TRIGGER INPUT/CONNECTOR] und weitere Pads mit den Eingangsbuchsen [TRIGGER INPUT/1...5].
2. ➔ Verbinden Sie den Hi-Hat-Controller mit der Eingangsbuchse [HHCTRL].
3. ➔ Verbinden Sie den externen Fußschalter mit der Eingangsbuchse [FOOTSW].

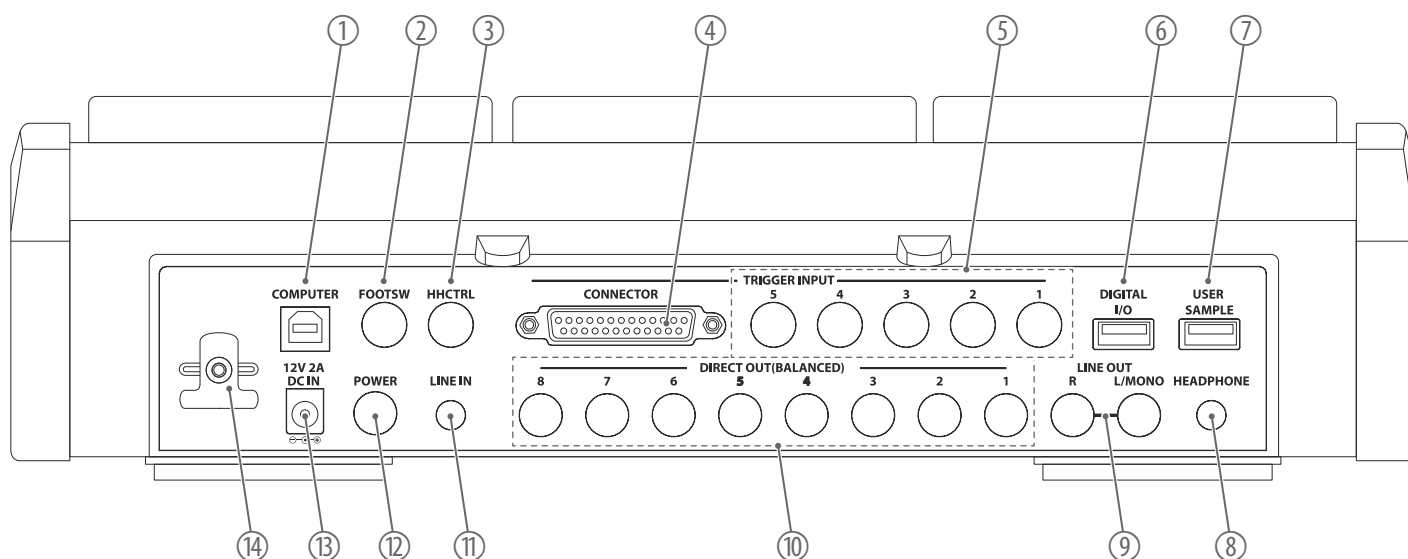
5 Anschlüsse und Bedienelemente

Oberseite



1	Neun anschlagdynamische und frei belegbare Drum-Pads
2	Drum-Pad-LED Beim Anspielen eines Pads leuchtet die jeweilige LED unterhalb des Pads auf.
3	 Schaltet das Metronom ein und aus.
4	[BPM] Öffnet das Metronom-Menü.
5	[EXIT] Öffnet das Hauptmenü und bricht die Einstellung ab.
6	Drehregler zum schnellen Auswählen von Werten sowie zum Navigieren durch mehrere Optionen in verschiedenen Menüs.
7	[-/+] Wählt Werte aus und navigiert durch mehrere Optionen in verschiedenen Menüs.
8	▲/▶/▼/◀ Wählt Werte aus und navigiert durch mehrere Optionen in verschiedenen Menüs.
9	[ENTER/PREVIEW] Öffnet das Untermenü und bestätigt die Einstellung.
10	[KIT/LOCK] Öffnet das Drum-Kit-Menü und aktiviert die Tastensperre.
11	[MENU] Öffnet das Hauptmenü für verschiedene Einstellungen.
12	Funktionstasten Die Funktionen werden im Display angezeigt.
13	Display
14	[FX TIME/K4] Regelt die Effektdauer des aktuellen Drum-Kits oder den vierten Parameter im Menü.
15	[FX LEVEL/K3] Regelt die Effektstärke des aktuellen Drum-Kits oder den dritten Parameter im Menü.
16	[PITCH/K2] Regelt die Tonhöhe des zuletzt gespielten Pads oder den zweiten Parameter im Menü.
17	[VOLUME/K1] Regelt die Lautstärke des zuletzt gespielten Pads oder den ersten Parameter im Menü.
18	[MASTER] Regelt die Lautstärke der Line-Ausgänge.
19	[HEADPHONE] Regelt die Lautstärke des Kopfhörer-Ausgangs.
20	[AUDIO IN] Regelt die Lautstärke der Line-Eingänge und Bluetooth®.
21	[FX / ON/OFF] Schaltet die Effekte für das aktuelle Drum-Kit ein und aus.

Rückseite



- | | |
|----|---|
| 1 | [COMPUTER] USB-Schnittstelle zum Anschluss eines Computers (MIDI-Daten, Firmwareupdate), ausgeführt als USB-B-Buchse |
| 2 | [FOOTSW] Eingangsbuchse zum Anschluss eines externen Fußschalters (z. B. Kick-Drum-Pedal), ausgeführt als 6,35-mm-Klinkenbuchse |
| 3 | [HHCTRL] Eingangsbuchse zum Anschluss eines Hi-Hat-Controllers, ausgeführt als 6,35-mm-Klinkenbuchse |
| 4 | [TRIGGER INPUT/CONNECTOR] Eingangsbuchse zum Anschluss eines externen Triggers, ausgeführt als 25-poliger D-Sub-Steckverbinder |
| 5 | [TRIGGER INPUT/1...5] Eingangsbuchsen zum Anschluss eines externen Triggers, ausgeführt als 6,35-mm-Klinkenbuchse |
| 6 | [DIGITAL I/O] USB-Schnittstelle zum Anschluss eines Pads oder zum Erstellen von Backups, ausgeführt als USB-A-Buchse |
| 7 | [USER SAMPLE] USB-Schnittstelle zum Laden von User-Samples oder Updates der Soundbank, ausgeführt als USB-A-Buchse

Der Inhalt des USB-Speichermediums wird beim Einschalten des Geräts geprüft. Um die Aktualisierung der Soundbank zu vermeiden, entfernen Sie das USB-Speichermedium vor dem Einschalten. |
| 8 | [HEADPHONE] Ausgangsbuchse zum Anschluss eines Kopfhörers, ausgeführt als 3,5-mm-Klinkenbuchse |
| 9 | [LINE OUT/R]/[LINE OUT / L/MONO] Ausgangsbuchsen zum Anschluss eines Verstärkers oder aktiven Monitors (Mono links, Stereo links/rechts), ausgeführt als 6,35-mm-Klinkenbuchse |
| 10 | [DIRECT OUT(BALANCED)/1...8] Direct Out-Ausgang zum Anschluss eines Mischpults oder einer Audio-Schnittstelle, ausgeführt als 6,35-mm-Klinkenbuchse

Die einzelnen Sounds (z. B. Snare, Toms etc.) werden an das Mischpult oder die Audio-Schnittstelle gesendet. Die einzelnen Elemente des Drum-Kits können unabhängig voneinander gemischt, bearbeitet und mit Effekten versehen werden. |
| 11 | [LINE IN] Eingangsbuchse zum Anschluss von Audiogeräten (z. B. Tablets, Smartphones oder Computers), ausgeführt als 3,5-mm-Klinkenbuchse |
| 12 | [POWER] Schaltet das Gerät ein und aus. |
| 13 | [12V 2A DC IN] Eingangsbuchse zum Anschluss des 12-V-Steckernetzteils zur Spannungsversorgung |
| 14 | Kabelhalter für die Befestigung des Netzkabels zum Schutz gegen unbeabsichtigtes Abziehen |

6 Bedienung

6.1 Gerät ein- und ausschalten

1. ➤ Stellen Sie sicher, dass die Lautstärke aller Geräte auf das Minimum eingestellt ist.
2. ➤ Um das Gerät einzuschalten, drücken Sie **[POWER]**.
➔ Das Display zeigt das Drum-Kit-Menü.
3. ➤ Um das Gerät auszuschalten, drücken Sie **[POWER]**.
➔ Das Display erlischt.

Standby-Betrieb einstellen



Wenn das Gerät 15 Minuten lang nicht benutzt wird, schaltet es automatisch in den Standby-Betrieb.

Sie können die gewünschte Zeit, wann sich das Gerät automatisch in den Standby-Betrieb schaltet (5 Minuten, 10 Minuten, 15 Minuten oder 20 Minuten), einstellen.

1. ➤ Gehen Sie zu „MENU → OPTION → AUTO OFF“.
2. ➤ Stellen Sie die gewünschte Zeit (5 Minuten, 10 Minuten, 15 Minuten oder 20 Minuten) für den Standby-Betrieb ein.

6.2 Im Menü navigieren

Sie können im Menü mit den Pfeiltasten oder dem Drehregler navigieren.

1. ➤ Um das Hauptmenü zu öffnen, drücken Sie **[MENU]**.
2. ➤ Um Werte auszuwählen und durch das Menü zu navigieren, drücken Sie **▲/▶/▼/◀**.
3. ➤ Um den angezeigten Wert zu ändern, benutzen Sie den Drehregler oder drücken Sie **[-/+]**.
4. ➤ Um das Untermenü zu öffnen oder den Wert zu bestätigen, drücken Sie **[ENTER/PREVIEW]**.
5. ➤ Um zurück zum Hauptmenü zu gehen oder die Einstellung abzubrechen, drücken Sie **[EXIT]**.

6.3 Lautstärke der Audiogeräte einstellen

Sie können die Lautstärke der Audiogeräte mit den Reglern auf der Oberseite des Geräts einstellen.

1. ➤ Schlagen Sie die Pads mit dem Drumstick – von sanft bis kräftig.
2. ➤ Je nachdem, welches Audiogerät und welchen Ausgang Sie benutzen, stellen Sie die Lautstärke entsprechend ein:

Regler	Einstellung
[MASTER]	Regelt die Lautstärke der Line-Ausgänge [LINE OUT/R]/[LINE OUT / L/MONO] .
[HEADPHONE]	Regelt die Lautstärke des Kopfhörer-Ausgangs [HEADPHONE] .
[AUDIO IN]	Regelt die Lautstärke der Line-Eingänge [LINE IN] und Bluetooth®.

6.4 Drum-Pads spielen

Das Sampling Percussion Pad bietet 3.622 vorprogrammierte Sounds, die über die neun Pads angespielt werden, sowie 160 vorinstallierte Drum-Kits, die auch über die externen Trigger angespielt werden können.

Durch die Anschlagdynamik kann die Lautstärke beim Anspielen der Pads allein durch die Intensität des Anschlags verändert werden, d. h., je härter der Anschlag, desto lauter der erzeugte Sound.

Die Pads können mit Drum-Sticks angespielt werden. Beim Anspielen eines Pads leuchtet die jeweilige LED unterhalb des Pads auf.

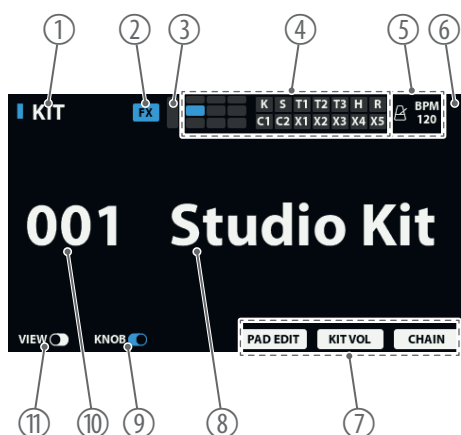
6.5 Drum-Kit einstellen

Ein Drum-Kit ist eine Zusammenstellung, in der jedem Trigger ein bestimmter Sound und mehrere Klangparameter zugeordnet sind. Durch die Auswahl eines Drum-Kits können Sie den Klang Ihres Sampling Percussion Pads in Sekundenschnelle an die gewünschte Musikrichtung anpassen.



Die User-Kits sind standardmäßig Kopien der Preset-Kits.

Es können nur User-Kits gelöscht werden. Preset-Kits können nicht gelöscht werden.



1	Menü
2	Effekt (Ein/Aus)
3	Tempoanzeige
4	Triggeranzeige
5	Metronom (Ein/Aus, Tempo)
6	Bluetooth®-Status
7	Funktionstasten „PAD EDIT“, „KIT VOL“ und „CHAIN“
8	Kit-Name
9	Regler für die Einstellungen (Ein/Aus)
10	Kit-Nummer
11	Vorschau der zugewiesenen Sounds für jedes Pad (Ein/Aus)

Drum-Kit auswählen

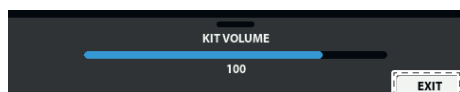
- Um das Drum-Kit-Menü zu öffnen, drücken Sie [KIT/LOCK].
➔ Auf dem Display werden die Drum-Kit-Nummer und der Drum-Kit-Name angezeigt.
- Um das gewünschte Drum-Kit auszuwählen, benutzen Sie den Drehregler oder drücken Sie [-/+].



Um alle vorhandenen Sounds zu beenden, drücken Sie gleichzeitig [BPM] und [EXIT].

Lautstärke des Drum-Kits einstellen

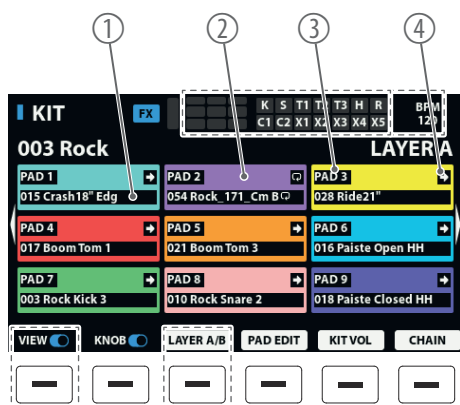
Mit „KIT VOL“ wird die Gesamtlautstärke des ausgewählten Drum-Kits eingestellt. Damit können Sie verschiedene Drum-Kits beim Wechseln von Presets auf einheitliche Pegel abstimmen. Dies sorgt für fließende Übergänge während Auftritten oder Aufnahmen.



1. ➤ Drücken Sie die Funktionstaste „KIT VOL“.
2. ➤ Um die Lautstärke einzustellen, benutzen Sie den Drehregler oder drücken Sie [–/+].
3. ➤ Drücken Sie die Funktionstaste „EXIT“.

Instrumente des Drum-Kits anzeigen

Mit „VIEW“ können Sie im Drum-Kit-Menü mit einem einfachen Tastendruck sofort die Namen der Pad-Sounds prüfen. Die Ansicht zeigt den zugewiesenen Sound für jedes Pad an, ohne dass Sie die Bearbeitungsmenüs aufrufen müssen. Diese Schnellreferenzfunktion hilft Ihnen dabei, Ihren Arbeitsablauf während der Darbietung oder der Klangu Auswahl zu optimieren.



1	Voice-Name
2	LED-Farbe
3	Pad-Name
4	Pad-Modus: ■ One Shot: Ein Audio-Sample mit einem einzigen Trigger, das einmal vollständig abgespielt wird und dann stoppt. ■ Loop: Ein sich wiederholendes Audiosegment, das kontinuierlich wiederholt wird, bis es manuell gestoppt wird. ■ Control: Zugewiesene Nicht-Audio-Funktion im Menü „CONTROL“.

1. ➤ Drücken Sie die Funktionstaste „VIEW“.
2. ➤ Um die Seite zu wechseln, drücken Sie ◀/▶.
3. ➤ Um die Konfiguration in der anderen Ebene zu öffnen, drücken Sie die Funktionstaste „LAYER A/B“.
4. ➤ Um zurück auf die erste Seite zu gehen, drücken Sie die Funktionstaste „VIEW“.

6.6 Lautstärke und Tonhöhe der Pads einstellen

Mit [VOLUME/K1] können Sie die Lautstärke der einzelnen Drum-Pads einstellen, sodass Sie die Lautstärke des gesamten Drum-Kits ausbalancieren können. Mit [PITCH/K2] können Sie die Tonhöhe (hoch oder tief) jedes Pads ändern und so die Drum-Sounds an verschiedene Stile anpassen.



1. ➤ Um die Regler für die Einstellungen zu aktivieren, drücken Sie die Funktionstaste „KNOB“.
2. ➤ Schlagen Sie auf ein Pad.
 - ➔ Die Triggeranzeige hebt das aktive Pad hervor.
3. ➤ Stellen Sie mit [VOLUME/K1] die gewünschte Lautstärke und mit [PITCH/K2] die gewünschte Tonhöhe ein.



4. Um Ebene A und B gleichzeitig einzustellen, drücken Sie die Funktionstaste „LINK“.



5. Um alle Einstellungen zu löschen und die letzten Einstellungen wiederherzustellen, drücken Sie die Funktionstaste „DISCARD“.

6.7 Effekte einstellen

Jedem einzelnen Drum-Kit können mehrere Effekte zugewiesen werden. Die Effekte wirken sich immer auf alle Pads und externen Trigger aus und können nicht für einzelne Pads festgelegt werden.

Mit [FX LEVEL/K3] können Sie die Intensität der integrierten Effekte regeln, die auf das aktuelle Drum-Kit angewendet werden. Mit [FX TIME/K4] können Sie die Dauer von Hall und Delay sowie die Modulationsrate steuern.



1. Um die Regler für die Einstellungen zu aktivieren, drücken Sie die Funktionstaste „KNOB“.

2. Stellen Sie mit [FX LEVEL/K3] die gewünschte Intensität und mit [FX TIME/K4] die gewünschte Dauer des Effekts ein.

3. Um den ausgewählten Effekt zu ändern, drücken Sie die Funktionstasten „FX“.



4. Um alle Einstellungen zu löschen und die letzten Einstellungen wiederherzustellen, drücken Sie die Funktionstaste „DISCARD“.

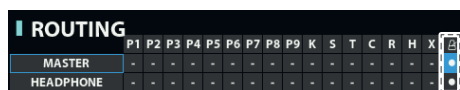
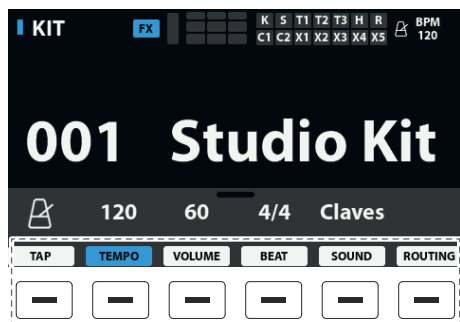
6.8 Metronom einstellen

Das Metronom liefert einen gleichmäßigen Klick-Track, der Ihnen hilft, das genaue Timing und den Rhythmus einzuhalten. Es ermöglicht einstellbare Tempo-, Taktart-, Klang- und Routing-Einstellungen für vielseitige Sessions.

Die Routing-Option können Sie für Live-Auftritte und Studioaufnahmen einstellen, sodass Sie einzelne Drum- und Metronom-Signale an separate Ausgänge senden können, um erweiterte Misch- und Monitoring-Funktionen zu nutzen.

1. Um das Metronom ein- und auszuschalten, drücken Sie .

2. Um das Metronom-Menü zu öffnen, drücken Sie [BPM].



3. Um den gewünschten Wert auszuwählen, drücken Sie die jeweiligen Funktionstasten:

Funktionstaste	Einstellung
„TAP“	Stellt die Metronomgeschwindigkeit durch manuelles rhythmisches Tippen auf eine Taste ein.
„TEMPO“	Stellt die Schläge pro Minute (BPM) numerisch ein.
„VOLUME“	Stellt die Lautstärke ein.
„BEAT“	Stellt die Taktart (z. B. 3/4, 4/4), die zur musikalischen Struktur passt, ein.
„SOUND“	Stellt den Klick-Ton (z. B. Woodblock, Piepton) für den Metronom-Impuls ein.
„ROUTING“	Routet das Metronom an den Kopfhörer- oder Line-Ausgang.

4. Um „TEMPO“, „VOLUME“, „BEAT“ und „SOUND“ einzustellen, benutzen Sie den Drehregler oder drücken Sie [-/+].
5. Um die Routing-Funktion einzustellen, navigieren Sie mit ▲/▶/▼/◀ in die letzte Spalte.
6. Um den Kanal auszuwählen, drücken Sie ▲/▼.

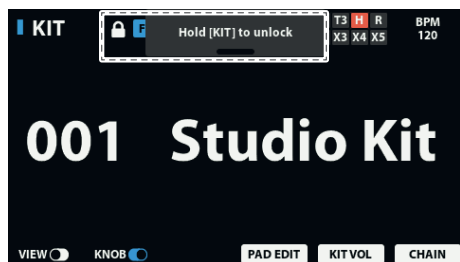
Kanal	Einstellung
„METRONOME ROUTING“	„MASTER“: Gibt den Klick-Track auf dem Hauptausgang aus. „HEADPHONE“: Gibt den Klick-Track auf den Kopfhörern aus.
„DRUM CHANNEL ROUTING“	Weist die Drum-Sounds einzelnen Direct-Outs (max. 8) zu.

7. Um das Metronom auf den ausgewählten Kanal zu routen, drehen Sie den Drehregler im Uhrzeigersinn oder drücken Sie [+].

Um das Metronom in diesem Kanal stummzuschalten, drehen Sie den Drehregler entgegen dem Uhrzeigersinn oder drücken Sie [-].

6.9 Tastensperre aktivieren

Mit der Tastensperre können Sie versehentliche Einstellungsänderungen während Auftritten und anderen Situationen, in denen die Konfiguration überschrieben werden könnte, verhindern.



- Um die Tastensperre zu aktivieren, halten Sie [KIT/LOCK] gedrückt.
- ➔ Alle Funktionen außer der Einstellung der Lautstärke von [MASTER], [HEADPHONE] und [AUDIO IN], dem Wechseln des Drum-Kits, dem Ein- und Ausschalten des Metronoms und dem Spielen der Pads sind gesperrt.
 - ➔ Im Display erscheint das Symbol für die Tastensperre.

6.10 Weitere Funktionen

KIT NAME

Mit dieser Funktion können Sie das Drum-Kit umbenennen.

KIT RESET

Mit dieser Funktion können Sie das aktuelle Drum-Kit auf die Werkseinstellungen oder eine Sicherungskopie vor dieser Bearbeitung zurücksetzen.

PAD EDIT

Mit dieser Funktion können Sie einzelne Pad-Sounds einstellen.

Einstellung	Beschreibung
„VOICE“	Wählt das dem Pad zugewiesene Sound-Sample aus.
„VOLUME“	Stellt die Lautstärke des Pads ein.
„COARSE PITCH“	Verschiebt die Tonhöhe des Sounds in Halbtonschritten (z. B. ± 12 Halbtöne).
„FINE PITCH“	Stellt die Feineinstellung der Tonhöhe in kleinen Schritten (z. B. Cent-Bereich) ein.
„PAN“	Legt die Stereo-Position des Pad-Sounds fest (links/rechts).
„ATTACK“	Reguliert, wie schnell der Sound die volle Lautstärke erreicht (z. B. weicherer oder härterer Anschlag).
„DECAY“	Beeinflusst, wie lange der Sound nach dem Auslösen ausklingt.
„REVERB SEND“	Bestimmt den Anteil an Halleffekt für das Pad.
„MFX SEND“	Legt die Stärke von Modulationseffekten (z. B. Delay, Chorus) für das Pad fest.
„LAUNCH MODE“	Wählt das Wiedergabeverhalten: ■ One Shot: einmaliges Abspielen ■ Loop: kontinuierliche Wiederholung
„CURVE“	Legt die Anschlagsdynamik zum Lautstärkeverhalten fest (linear, logarithmisch usw.).
„FIXED VELOCITY“	Überschreibt die dynamische Empfindlichkeit, sodass alle Anschläge mit einer festgelegten Lautstärke wiedergegeben werden.
„LAYER TYPE“	Steuert, wie zwei Layer (Ebenen) miteinander interagieren.
„LAYER POINT“	Setzt den Schwellenwert der Geschwindigkeit, ab der Ebene B ausgelöst wird.

EFFECTS

Mit dieser Funktion können Sie die Effekte (Hall/Verzögerung/Modulation) einstellen, um die Klangqualität zu verbessern.

Einstellung	Beschreibung
„REVERB“	Simuliert den akustischen Raum (z. B. Room, Hall).
„FX LEVEL“	Steuert die Intensität des Nachhalls.
„TIME“	Regelt die Ausklinglänge des Effekts.
„MODULATION“	Fügt eine Bewegung hinzu (Chorus, Flanger, Phaser).
„FX LEVEL“	Legt die Modulationstiefe fest.
„TIME“	Bestimmt die Rate/Geschwindigkeit der Modulation.
„DELAY“	Erstellt die Echo-Wiederholungen.
„FX LEVEL“	Stellt die Lautstärke des Echos ein.
„TIME“	Regelt das Delay-Intervall (kurz für Slapback, lang für rhythmische Wiederholungen).

EQUALIZER

Mit dieser Funktion können Sie die allgemeine Frequenzbalance des Master-Ausgangs, des Kopfhörers oder jedes Pad-Kanals einstellen.

Einstellung	Beschreibung
„GAIN“	Verstärkt oder dämpft bestimmte Frequenzbereiche.
„FREQUENCY“	Bestimmt das Ziel-Frequenzband für präzise Klangformung.

COMPRESSOR

Mit dieser Funktion können Sie den Dynamikbereich des Master-Ausgangs, des Kopfhörers oder jedes Pad-Kanals für eine gleichmäßige Lautstärke regeln.

Einstellung	Beschreibung
„RATIO“	Legt die Kompressionsstärke fest.
„THRESHOLD“	Legt fest, ab welchem dB-Wert die Kompression aktiviert wird.
„BOOST/MAKEUP GAIN“	Gleicht den Volumenverlust nach Kompression aus.
„ATTACK“	Bestimmt, wie schnell die Kompression nach Überschreiten des Schwellenwerts einsetzt.
„RELEASE“	Legt fest, wie lange die Kompression nach Unterschreiten des Schwellenwerts anhält.

MUTE/LINK

Mit dieser Funktion können Sie die Stummschaltung zwischen Pads oder die synchronisierte Auslösung über mehrere Pads hinweg einstellen.

Einstellung	Beschreibung
„MUTE“	Schaltet durch das Anschlagen eines Pads ausgewählte andere Pads stumm.
„LINK“	Löst mehrere verlinkte Pads gleichzeitig aus.

LED

Mit dieser Funktion können Sie die LED-Farben und Beleuchtungsmodi des Pads einstellen.

Einstellung	Beschreibung
„COLOR“	Weist einzelnen Pads eine beliebige Farbe zu.
„MODE“	Wählt den LED-Blitzmodus aus: ■ Static: Feste Farbe im Ruhezustand. ■ Dynamic: Blinkt/färbt beim Anschlagen. ■ BPM: Läuft im Rhythmus des Metronoms.
„PLAY BRIGHTNESS“	Stellt die Helligkeit beim Anschlagen ein.
„STOP BRIGHTNESS“	Stellt die Helligkeit im Ruhezustand ein.

COPY Mit dieser Funktion können Sie Pad- oder Drum-Kit-Einstellungen kopieren oder austauschen.

Einstellung	Beschreibung
„KIT COPY“	Kopiert den Inhalt in ein anderes Kit.
„CONTENT“	Bestimmt, welcher Teil kopiert wird.
„PAD COPY“	Kopiert den Inhalt von einem Pad in ein anderes Pad in einem Kit.
„SOURCE KIT“	Das Drum-Kit, aus dem kopiert wird
„SOURCE PAD“	Das Pad im Quell-Kit, das kopiert wird
„TARGET KIT“	Das Ziel-Kit für den Vorgang
„TARGET PAD“	Das Ziel-Pad im Ziel-Kit

MIDI MIDI (Musical Instrument Digital Interface) ist ein Protokoll, das es elektronischen Schlagzeugen ermöglicht, mit externen Geräten (z. B. Computern, Synthesizern, DAWs) zu kommunizieren, indem es Musikdaten sendet und empfängt.

Einstellung	Beschreibung
„NOTE NUMBER“	Weist jedem Trigger eine spezielle MIDI-Note zu.
„CHANNEL“	Legt den MIDI-Kanal (1...16) für Pads fest.
„GATE TIME“	Bestimmt die Dauer der Note.
„KNOB CONTROL CHANGE“	Ordnet physische Regler MIDI-Control-Change-Parametern zu.
„KNOB CHANNEL ASSIGNMENT“	Leitet Control-Change-Parameter an bestimmte MIDI-Kanäle weiter.

USER SAMPLE Mit dieser Funktion können Sie Audio-Samples (z. B. benutzerdefinierte Drum-Sounds, Loops oder Effekt-Sounds) direkt in Ihr Multipad importieren und anpassen. Samples können von einem USB-Laufwerk geladen werden, das an die USB-Schnittstelle [USER SAMPLE] angeschlossen ist.

Beachten Sie folgende Anforderungen für User-Samples:

USB-Speichermedium	Format	FAT32
	Max. Anzahl angezeigter Einträge	Bis zu 150 Dateien im Hauptverzeichnis
WAVE-Datei	Format	PCM, Mono- oder Stereokanäle, *.wav
	Samplingrate	44,1 kHz, 48 kHz
	Bittiefe	16/24/32 Bit (umgewandelt auf 16 Bit)
	Max. Größe	8.000 Samples pro Kanal

Einstellung	Beschreibung
„LOAD“	Lädt einzelne WAV-Samples vom USB-Stick.
„LOAD ALL“	Lädt alle Samples auf einmal.
„ERASE“	Löscht einzelne Samples.
„ERASE ALL“	Entfernt alle User-Samples auf einmal.
„LOOP“	Spielt das Sample einmalig oder als Schleife ab.

CONTROL

Mit dieser Funktion können Sie einem Drum-Pad oder Fußschalter anpassbare Funktionen zuweisen, um wichtige Modulvorgänge während Auftritten oder Übungsstunden zu steuern.

Einstellung	Beschreibung
„KIT +/-“	Blättert Drum-Kits schrittweise durch.
„CHAIN +/-“	Wechselt zwischen Preset-Ketten.
„METRONOME ON/OFF“	Schaltet das Metronom ein und aus.
„TAP TEMPO“	Legt das Tempo durch Antippen fest.
„REVERB ON/OFF“	Schaltet den globalen Hall-Effekt ein und aus.
„MODULATION ON/OFF“	Schaltet den Modulationseffekt ein und aus.
„DELAY ON/OFF“	Schaltet den Delay-Effekt ein und aus.
„PANIC“	Beendet sofort alle Sounds bei „hängenden“ Noten.

TRIGGER

Mit dieser Funktion können Sie die Reaktion Ihres Sampling Percussion Pads auf Pad-Schläge, die Empfindlichkeit, Dynamik und Triggergenauigkeit für verschiedene Drum- und Becken-Typen optimieren.

Einstellung	Beschreibung
„GAIN“	Verstärkt oder verringert das Eingangssignal des Pads.
„THRESHOLD“	Legt die minimale Anschlagsstärke fest, die zum Auslösen eines Sounds erforderlich ist (verhindert Fehlauflösungen).
„SENSITIVITY“	Stellt ein, wie stark das Pad auf unterschiedliche Schlagstärken reagiert.
„MASK TIME“	Verhindert Mehrfachauslösungen, indem weitere Auslösungen für eine gewisse Zeit ignoriert werden.
„RETRIGGER“	Verhindert Mehrfachauslösungen, indem Anschläge mit niedriger Schwelle weicher ignoriert werden.
„H/R ADJUST“	Vergleicht Signalstärke von Head- und Rim-Eingang am Mesh-Pad und definiert, welcher Anschlag erkannt wird.
„SCAN TIME“	Legt fest, wie lange das Modul auf eine einzelne Auslösung wartet.
„CURVE“	Formt die Umwandlung zwischen Anschlagsstärke und Lautstärke (linear, logarithmisch+, exponentiell-).
„TYPE“	Wählt das Pad-Profil (normal, Becken, Mesh-Head, Balken-Trigger) für eine genaue Erkennung.
„SPLIT POINT“	Definiert die Anschlagsstärke, ab der beim Snare-Rim/Rim-Shot unterschieden wird (unterhalb = Cross-Stick, darüber = Rim-Shot).
„XTALK“	Übersprechunterdrückung verhindert unerwünschte Auslösung benachbarter Pads. Die Intensität kann eingestellt werden (höher = stärkere Isolation).
„DIGITAL“	Optimiert die Reaktion digitaler Pads mit erweiterter Sensorik (z. B. Zonenkalibrierung, Berührungstatus).

TRIGGER HHCTRL

Mit dieser Funktion können Sie die Feinabstimmung der Reaktion der elektronischen Hi-Hat auf Pedalbewegungen ermöglichen. Das sorgt für realistische Artikulation und dynamisches Verhalten bei offenen/geschlossenen/Splash-Sounds.

Einstellung	Beschreibung
„OPEN“	Legt den Wert für die vollständig geöffnete Hi-Hat-Position fest.
„CLOSE“	Legt den Wert für die vollständig geschlossene Hi-Hat-Position fest.
„OPEN/CLOSE OFFSET“	Passt den Empfindlichkeitsbereich zwischen „offen“ und „geschlossen“ für flüssigere Übergänge an.
„CHICK TIME“	Verhindert ungewollte Hi-Hat-Sounds direkt nach dem Schließen mit dem Fuß.
„SPLASH TIME“	Steuert, wie leicht ein Pedal-Splash (schnelles Hi-Hat-Aufreißen mit dem Fuß) ausgelöst wird.
„TYPE“	Stimmt das Modul auf den Typ Ihres Hi-Hat-Controllers ab („optisch“ oder „Widerstand“). Für einen Fußschalter „Widerstand“ wählen.

OPTION

Mit dieser Funktion können Sie zusätzliche Systemeinstellungen vornehmen.

Einstellung	Beschreibung
„AUTO OFF“	Legt die Zeitspanne (5 Minuten, 10 Minuten, 15 Minuten oder 20 Minuten) für den automatischen Standby-Betrieb fest.
„BLUETOOTH“	Schaltet Bluetooth® für kabellose Audioverbindung ein/aus (wenn unterstützt).
„GLOBAL DYNAMICS“	Passt die allgemeine Pad-Empfindlichkeit über alle Kits hinweg an (Kompression/Erweiterung des Dynamikbereichs).
„TRIGGER SELECT MIN VELOCITY“	Definiert die geringste Anschlagsstärke, die im Menü als gültige Auslösung erkannt wird.

COLOR SET

Mit dieser Funktion können Sie die LED-Farbenvoreinstellungen in HSV oder RGB einstellen.

Einstellung	Beschreibung
„HUE“	Wählt die Grundfarbe (0...360° Farbspektrum) aus.
„SATURATION“	Steuert die Farbsättigung (von Graustufen bis kräftig/leuchtend).
„VALUE“	Passt die Helligkeit an (von dunkel bis hell) an.
„RGB“	Stellt die Feineinstellung der Farbmischung durch separate Anpassung von Rot-, Grün- und Blau-Werten (0...255 je Kanal) ein.

BACKUP

Mit dieser Funktion können Sie eine umfassende Datenverwaltung über USB-Stick vornehmen, sodass Sie Konfigurationen auf einem an [DIGITAL I/O] angeschlossenen USB-Laufwerk speichern und von diesem wiederherstellen können.

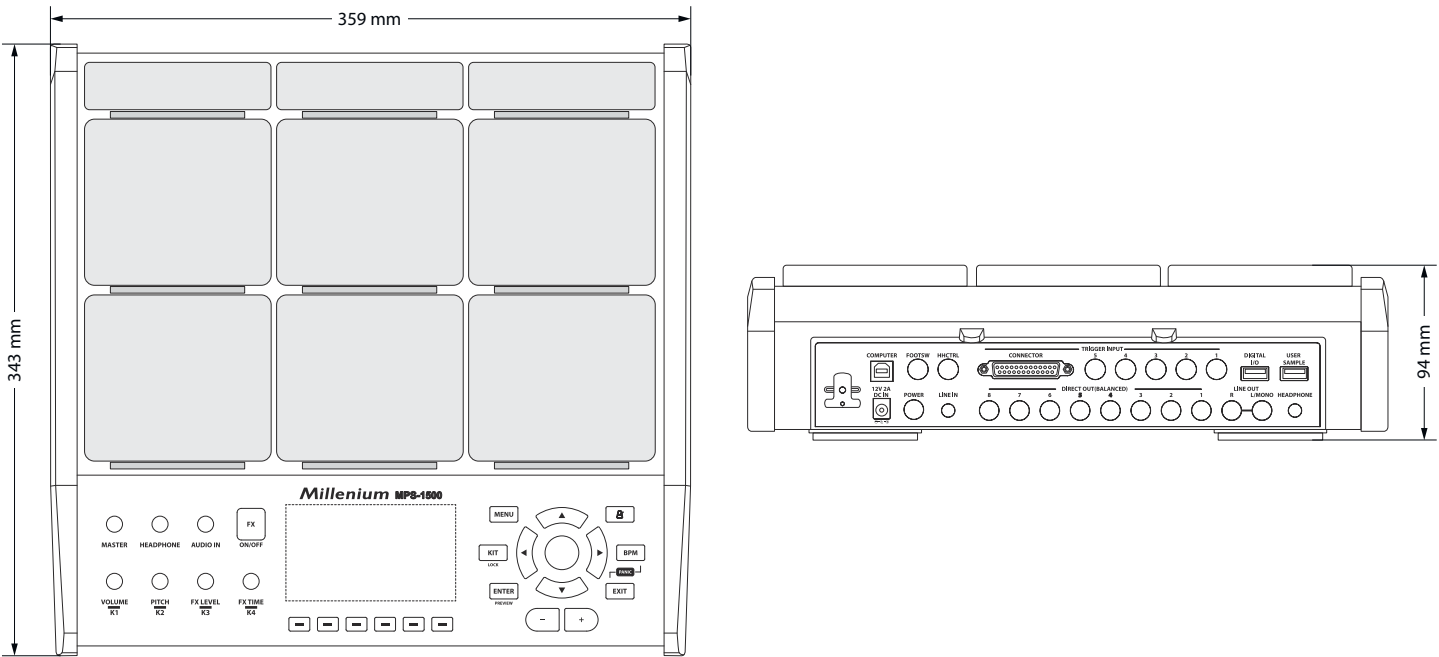
Einstellung	Beschreibung
„KIT“	Speichert ein einzelnes Drum-Kit.
„ALL KITS“	Speichert alle Drum-Kits.
„CHAIN“	Speichert die vordefinierte Drum-Kit-Reihenfolgen (Ketten).
„TRIGGER SETUP“	Speichert die Trigger-Einstellungen im Trigger-Menü (außer Xtalk).
„XTALK SETUP“	Speichert die Einstellungen zur Übersprechungsunterdrückung.
„SYSTEM SETUP“	Speichert weitere globale Parameter (z. B. Option-Menü, globale MIDI-/Kompressor-/Equalizer-Einstellungen usw.).

SYSTEM RESET

Mit dieser Funktion können Sie das Gerät auf die ursprünglichen Werkseinstellungen zurücksetzen und alle benutzerdefinierten Konfigurationen löschen. Dadurch wird ein sauberer Zustand für die Fehlerbehebung gewährleistet.

Einstellung	Beschreibung
„TRIGGER SETTINGS“	Setzt die Pad-Empfindlichkeit, Schwellenwerte und Einstellungen im Trigger-Menü auf Werkseinstellungen zurück.
„XTALK“	Setzt die Werte zur Übersprechungsunterdrückung auf das Minimum zurück.
„SYSTEM EQUALIZER“	Setzt den System-Equalizer auf die Werkseinstellungen zurück. Der Kit-Equalizer wird mit dem jeweiligen Drum-Kit gespeichert.
„SYSTEM COMPRESSOR“	Setzt den globalen Kompressor auf die Werkseinstellungen zurück. Der Drum-Kit-Kompressor wird mit dem jeweiligen Drum-Kit gespeichert.
„SYSTEM MIDI SETTINGS“	Stellt die Standard-MIDI-Zuweisungen wieder her. Die MIDI-Einstellungen für einzelne Drum-Kits werden mit dem Drum-Kit gespeichert.
„CHAINS“	Löscht alle gespeicherten Drum-Kit-Ketten (Chain-Sequenzen).
„ALL KITS“	Löscht alle User-Samples und lädt die Preset-Kits neu.
„ALL“	Setzt alle Einstellungen auf Werkseinstellungen zurück.

7 Technische Daten



Eingangsanschlüsse	Spannungsversorgung	Buchse für das Steckernetzteil
	USB-Schnittstelle	1 × USB-B-Buchse (MIDI)
		2 × USB-A-Buchse
	Kombinierter Triggeranschluss	5 × 6,35-mm-Klinkenbuchse
		1 × D-Sub-Steckverbinder
	Fußschalter	1 × 6,35-mm-Klinkenbuchse
	Hi-Hat-Controller	1 × 6,35-mm-Klinkenbuchse
	Line	1 × 3,5-mm-Klinkenbuchse
Ausgangsanschlüsse	Kopfhörer	1 × 3,5-mm-Klinkenbuchse
	Line (R/L mono)	2 × 6,35-mm-Klinkenbuchse
	Direct	8 × 6,35-mm-Klinkenbuchse
Klangfarben	3.622	
Effekte	Reverb, Chorus, Flanger, Tremolo, Delay, Kompressor	
Drum-Kits	80 Preset-Kits, 80 User-Kits	
User-Samples	600 Dateien, max. 500 MB Speicherplatz	
Equalizer	4-Band	
Bluetooth®	Frequenzbereich	2,400 GHz...2,4835 GHz
	Sendeleistung, max.	10 mW oder +4 dBm
	Standard	Version 5.0
Spannungsversorgung	Externes Steckernetzteil, 100 – 240 V ~ 50/60 Hz	
Betriebsspannung/-strom	12 V  / min. 2 A, Polarität: Plus am Innenleiter	
Abmessungen (B × H × T)	359 mm × 94 mm × 343 mm	

Gewicht	3,4 kg	
Umgebungsbedingungen	Temperaturbereich	0 °C...40 °C
	Relative Luftfeuchte	20 %...80 % (nicht kondensierend)

Weitere Informationen

Rack inklusive	Nein
Hocker inklusive	Nein
Fußmaschine inklusive	Nein
Kopfhörer inklusive	Nein
Mesh Head Pads	Ja
Pads in Stereo	Ja
Anzahl der Direct Outputs	8

8 Stecker- und Anschlussbelegungen

Einführung

Dieses Kapitel hilft Ihnen dabei, die richtigen Kabel und Stecker auszuwählen, um Ihr wertvolles Equipment so zu verbinden, dass ein perfektes Sound-Erlebnis gewährleistet wird.

Bitte beachten Sie diese Tipps, denn gerade im Bereich „Sound & Light“ ist Vorsicht angesagt: Auch wenn ein Stecker in die Buchse passt, kann das Resultat einer falschen Verbindung eine zerstörte Endstufe, ein Kurzschluss oder „nur“ eine schlechte Übertragungsqualität sein!

Symmetrische und unsymmetrische Übertragung

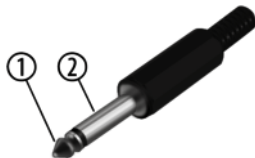
Die unsymmetrische Übertragung findet vor allem im semiprofessionellen Umfeld und im HiFi-Bereich Verwendung. Instrumentenkabel mit zwei Leitern (eine Ader plus Abschirmung) sind typische Vertreter der unsymmetrischen Übertragung. Ein Leiter ist dabei für die Masse und die Schirmung zuständig, das Nutzsignal wird über den zweiten Leiter übertragen.

Die unsymmetrische Übertragung ist anfällig gegen elektromagnetische Störungen, besonders bei niedrigen Pegeln wie beispielsweise von Mikrofonen und bei langen Kabeln.

Im professionellen Umfeld wird deshalb die symmetrische Übertragung vorgezogen, denn diese ermöglicht eine störungsfreie Übermittlung der Nutzsignale auch über weite Strecken hinweg. Neben den Leitern für „Masse“ und „Nutzsignal“ kommt bei einer symmetrischen Übertragung ein weiterer Leiter hinzu. Dieser überträgt ebenfalls das Nutzsignal, jedoch um 180° phasengedreht.

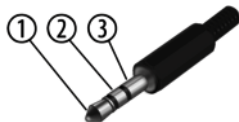
Da die Störsignale auf beide Leiter gleichermaßen wirken, wird durch Subtraktion der phasengedrehten Signale das Störsignal vollkommen ausgelöscht. Das Ergebnis ist das reine Nutzsignal ohne Störgeräusche.

Zweipolige 6,35-mm-Klinkenstecker (mono, unsymmetrisch)



1	Signal
2	Masse

Dreipolige 3,5-mm-Klinkenstecker (stereo, unsymmetrisch)



1	Signal (links)
2	Signal (rechts)
3	Masse

9 Reinigung

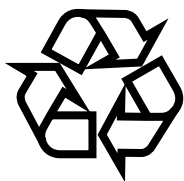
Geräteteile

Reinigen Sie die von außen zugänglichen Geräteteile regelmäßig. Die Häufigkeit der Reinigung hängt von der Betriebsumgebung ab: feuchte, rauchige oder besonders schmutzige Umgebungen können eine größere Schmutzansammlung an den Geräteteilen verursachen.

- Reinigen Sie mit einem trockenen weichen Tuch.
- Hartnäckige Verschmutzungen können Sie mit einem leicht angefeuchteten Tuch entfernen.
- Verwenden Sie niemals Reiniger, die Alkohol oder Verdünnung enthalten.

10 Umweltschutz

Entsorgung des Verpackungsmaterials



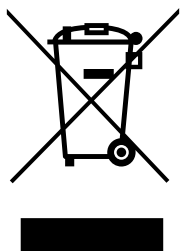
Für die Verpackungen wurden umweltverträgliche Materialien gewählt, die einer normalen Wiederverwertung zugeführt werden können. Sorgen Sie dafür, dass Kunststoffhüllen, Verpackungen etc. ordnungsgemäß entsorgt werden.

Werfen Sie diese Materialien nicht einfach weg, sondern sorgen Sie dafür, dass sie einer Wiederverwertung zugeführt werden. Beachten Sie die Hinweise und Kennzeichen auf der Verpackung.



Beachten Sie den Entsorgungshinweis zur Dokumentation in Frankreich.

Entsorgung Ihres Altgeräts



Dieses Produkt unterliegt der europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE-Richtlinie – Waste Electrical and Electronic Equipment) in ihrer jeweils aktuell gültigen Fassung.

Entsorgen Sie Ihr Altgerät nicht mit dem normalen Hausmüll, sondern führen Sie es einer kontrollierten Entsorgung über einen zugelassenen Entsorgungsbetrieb oder über Ihre kommunale Entsorgungseinrichtung zu. Setzen Sie sich im Zweifelsfall mit Ihrer Entsorgungseinrichtung in Verbindung. Auch eine Rückgabe im Handel ist möglich, sofern der Vertreiber die Rücknahme freiwillig anbietet oder gesetzlich dazu verpflichtet ist. Beachten Sie dabei die in Ihrem Land geltenden Vorschriften. Nutzen Sie darüber hinaus die Möglichkeit der unentgeltlichen Rücknahme Ihres Altgeräts durch die Thomann GmbH. Erkundigen Sie sich über die aktuellen Gegebenheiten unter ➔ www.thomann.de.

Eine fachgerechte Entsorgung schützt die Umwelt sowie die Gesundheit Ihrer Mitmenschen, da im Rahmen einer ordnungsgemäßen Behandlung von Altgeräten einerseits potenziell negative Auswirkungen, die durch das Vorhandensein von gefährlichen Stoffen bedingt sind, vermieden und andererseits Rohstoffe durch deren Rückgewinnung geschont werden.

Beachten Sie darüber hinaus, dass die Abfallvermeidung einen wertvollen Beitrag zum Umweltschutz leistet. Neben einer Reparatur ist auch die Abgabe an einen Zweitnutzer eine ökologisch wertvolle Alternative zur Entsorgung. Nutzen Sie dafür beispielsweise die Kleinanzeigen der Thomann GmbH.

Wenn das Altgerät personenbezogene Daten enthält, löschen Sie die Daten, bevor Sie es entsorgen.

