

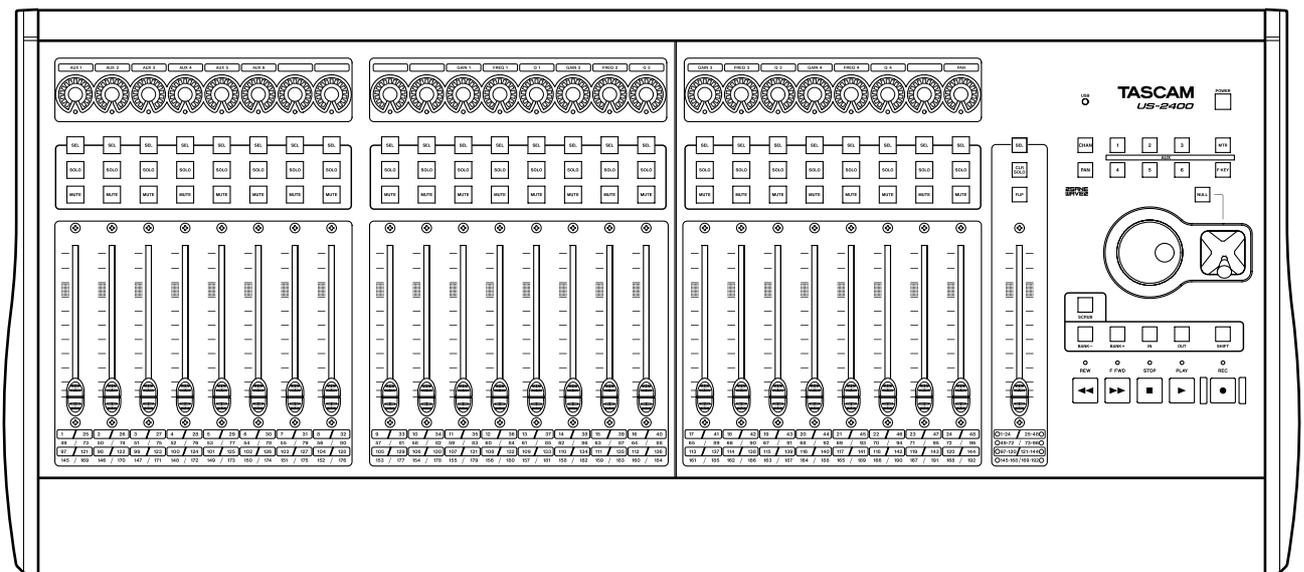
# TASCAM

## TEAC Professional Division



# US-2400

## DAW-Controller



## Benutzerhandbuch



**CAUTION**  
RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN

Achtung! Gefahr eines Stromschlags. Öffnen Sie nicht das Gehäuse. Es befinden sich keine vom Anwender zu wartenden Teile im Gerät. Lassen Sie das Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal reparieren.



Dieses Symbol, ein Blitz in einem ausgefüllten Dreieck, warnt vor nicht isolierten, elektrischen Spannungen im Inneren des Geräts, die zu einem gefährlichen Stromschlag führen können.



Dieses Symbol, ein Ausrufezeichen in einem ausgefüllten Dreieck, weist auf wichtige Bedienungs- oder Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung hin.

Bitte tragen Sie hier die Modellnummer und die Seriennummern (siehe Geräterückseite) ein, um sie mit Ihren Unterlagen aufzubewahren.  
Modellnummer \_\_\_\_\_  
Seriennummer \_\_\_\_\_

**ACHTUNG! Zum Schutz vor Brand oder Elektroschock:**  
Setzen Sie dieses Gerät niemals Regen oder erhöhter Luftfeuchtigkeit aus.

# Wichtige Sicherheitshinweise

- 1 Lesen Sie diese Anleitung.
  - 2 Bewahren Sie diese Anleitung gut auf und geben Sie das Gerät nur mit dieser Anleitung weiter.
  - 3 Beachten Sie alle Warnhinweise.
  - 4 Befolgen Sie alle Anweisungen. Benutzen Sie das Gerät nur zu dem Zweck und auf die Weise, wie in dieser Anleitung beschrieben.
  - 5 Betreiben Sie dieses Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von Wasser.
  - 6 Reinigen Sie dieses Gerät nur mit einem trockenen Tuch.
  - 7 Versperren Sie niemals vorhandene Lüftungsöffnungen. Stellen Sie das Gerät immer nach den Anweisungen des Herstellers auf.
  - 8 Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Hitze abstrahlenden Geräten (Heizlüfter, Öfen, Verstärker usw.) auf.
  - 9 Unterbrechen Sie niemals den Schutzleiter des Netzsteckers und kleben Sie niemals den Schutzkontakt zu. Wenn der mitgelieferte Netzstecker nicht in Ihre Steckdose passt, ziehen Sie einen Elektrofachmann zu Rate.
  - 10 Sorgen Sie dafür, dass das Netzkabel nicht gedehnt, gequetscht oder geknickt werden kann – insbesondere am Stecker und am Netzkabelausgang des Geräts – und verlegen Sie es so, dass man nicht darüber stolpern kann.
  - 11 Verwenden Sie nur Zubehör oder Zubehörteile, die der Hersteller empfiehlt.
  - 12 Verwenden Sie nur Wagen, Ständer, Stative, Halter oder Tische, die vom Hersteller empfohlen oder mit dem Gerät verkauft werden. Wenn Sie einen Wagen verwenden, bewegen Sie ihn vorsichtig, so dass er nicht umstürzen und Sie verletzen kann.
  - 13 Ziehen Sie den Netzstecker bei Gewitter oder wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen.
  - 14 Lassen Sie Wartungsarbeiten und Reparaturen nur vom qualifizierten Fachpersonal des Kundendienstes ausführen. Bringen Sie das Gerät zum Kundendienst, wenn es Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war, wenn Flüssigkeit oder Fremdkörper hinein gelangt sind, wenn es heruntergefallen ist oder nicht normal funktioniert oder wenn das Netzkabel beschädigt ist.
- Stellen Sie das Gerät niemals so auf, dass es nass werden kann.
  - Stellen Sie niemals mit Flüssigkeit gefüllte Behälter (Vasen, Kaffeetassen usw.) auf dieses Gerät.
  - Installieren Sie das Gerät deshalb nicht an einem geschlossenen Ort wie in einem Regal oder Ähnlichem.
  - Das Gerät verbraucht Ruhestrom, wenn sich der Netzschalter (POWER) in Stellung OFF befindet.



# Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis</b> .....	<b>3</b>	Den Joystick nutzen .....	13
<b>1 – Bevor Sie loslegen</b> .....	<b>4</b>	Sonderfunktionen .....	13
Auspacken und überprüfen .....	4	Vorhören aufheben .....	13
Was Sie über dieses Handbuch wissen sollten .....	4	Ausspielwege mit den Fadern bedienen (Flip) .....	13
Urheberrechtliche Hinweise .....	4	Fußschalter für die Aufnahme verwenden	14
Ausstattungsmerkmale .....	5	<b>5 – DAW-Anwendungen</b> .....	<b>15</b>
Kanalzüge .....	5	Pro Tools .....	15
Masterbereich .....	5	Einzelheiten der Steuerung .....	15
Stromversorgung .....	6	Drehgeber .....	15
Geräterückseite .....	6	Panorama .....	16
Systemvoraussetzungen .....	6	Laufwerkstasten .....	16
Macintosh OS X .....	6	Laufwerkssteuerung mit dem Rad .....	16
Windows XP .....	6	SEL-Tasten .....	16
<b>2 – Installation</b> .....	<b>7</b>	Sonderfunktionen .....	16
Besondere Hinweise und Vorsichtsmaßnahme .....	7	Sonar .....	17
Macintosh OS X .....	7	Einzelheiten der Steuerung .....	17
Windows XP .....	7	Drehgeber .....	18
Besonderheiten der berührungsempfindlichen Fader .....	7	Laufwerkstasten .....	18
<b>3 – Betriebsarten für verschiedene DAW-     Anwendungen wählen</b> .....	<b>8</b>	Laufwerkssteuerung mit dem Rad .....	18
Die Einstellung bestätigen .....	8	SEL-Tasten .....	18
So wird der US-2400 in Ihrer DAW-Software erkannt .....	9	Ausspielwege mit den Fadern bedienen (Flip) .....	18
Nach Firmware-Updates Ausschau halten	9	Digital Performer .....	19
<b>4 – Allgemeine Bedienung</b> .....	<b>10</b>	Einzelheiten der Steuerung .....	19
Wozu sind die Drehgeber gut? .....	10	Drehgeber .....	19
Panorama einstellen und anzeigen .....	10	Laufwerkstasten .....	20
Pegel der Ausspielwege (Aux-Sends) einstellen und anzeigen .....	10	Laufwerkssteuerung mit dem Rad .....	20
Pegel anzeigen .....	10	SEL-Tasten .....	20
Einen einzelnen Kanalzug bearbeiten ..	11	Ausspielwege mit den Fadern bedienen (Flip) .....	20
MIDI-Controllerdaten ausgeben .....	11	Logic .....	21
Bänke umschalten .....	11	Einzelheiten der Steuerung .....	21
Laufwerkssteuerung .....	12	Drehgeber .....	21
Das Rad für die Laufwerkssteuerung verwenden .....	12	Laufwerkssteuerung mit dem Rad .....	21
In-/Out-Punkte ansprechen .....	12	SEL-Tasten .....	21
		Laufwerkstasten .....	21
		<b>6 – Technische Daten</b> .....	<b>22</b>
		<b>Notizen</b> .....	<b>23</b>

# 1 – Bevor Sie loslegen

Vielen Dank, dass Sie sich für den professionellen DAW-Controller Tascam US-2400 entschieden haben. Er wurde entwickelt, um Ihnen ein Werkzeug an die Hand zu geben, mit dem Sie die am häufigsten geforderten Aufgaben beim Abmischen mit einer Digital-Audioworkstation (DAW) komfortabel per Hand steuern können. Sein treiberloses Konzept und die Unterstützung gängiger Controller-Protokolle sorgen dafür, dass Ihr US-2400 in nur wenigen Minuten und mit minimalem Konfigurationsaufwand zum Mischen bereit ist.

Bitte nehmen Sie sich etwas Zeit, um dieses Handbuch zu lesen und sich mit den Leistungsmerkmalen und der Bedienung des US-2400 vertraut zu machen. Besondere Aufmerksamkeit sollten Sie den Bedienungshinweisen für Ihre jeweilige Softwareanwendung widmen. In vielen Fällen gibt Ihnen das Handbuch Ihrer Software Aufschluss darüber, wie verschiedene Funktionen integriert sind. Grundsätzlich werden Sie sich um so schneller mit dem US-2400 zurechtfinden, je besser Sie Ihre Audiosoftware kennen.

---

## Auspacken und überprüfen

Packen Sie den US-2400 vorsichtig aus und überprüfen Sie ihn auf eventuelle Transportschäden.

### **WICHTIG**

*Schließen Sie das Gerät keinesfalls an, wenn Sie Schäden, lose Teile oder ähnliches feststellen!*

Bewahren Sie den Karton und das Verpackungsmaterial für einen eventuellen Transport auf. Der Karton sollte neben diesem Handbuch folgenden Inhalt haben:

- Das Gerät selbst,
- ein 1,5 m langes USB-Kabel,
- Wechselstromadapter und Kabel,
- eine Kurzanleitung und
- Garantiematerial.

Falls Teile fehlen, wenden Sie sich an Ihren Tascam-Fachhändler.

---

## Was Sie über dieses Handbuch wissen sollten

Für Schalter, Tasten, Anzeigen usw. auf dem US-2400 verwenden wir folgendes Schriftbild: **SOLO**.

Schalter, Tasten, Meldungen usw. auf dem Bildschirm sind an diesem Schriftbild zu erkennen:

Press any key to continue.

Tasten auf einer Computertastatur sind in eckigen Klammern angegeben, z. B. [Enter].

---

## Urheberrechtliche Hinweise

Windows und Windows XP sind Marken der Microsoft Corporation.

Macintosh, MacOS und MacOS X sind Marken von Apple Computer.

Mackie Control und HUI sind eingetragene Marken oder Handelsmarken der LOUD Technologies Inc.

Alle anderen Markenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

## Ausstattungsmerkmale

Nachfolgend finden Sie eine Kurzübersicht über die Merkmale auf der Front- und Rückseite des US-2400. Für genauere, schrittweise Erklärungen lesen Sie bitte die entsprechenden Abschnitte weiter hinten in diesem Handbuch.

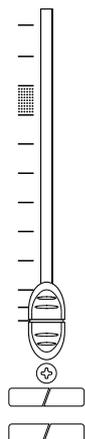
### Kanalzüge



SEL

SOLO

MUTE



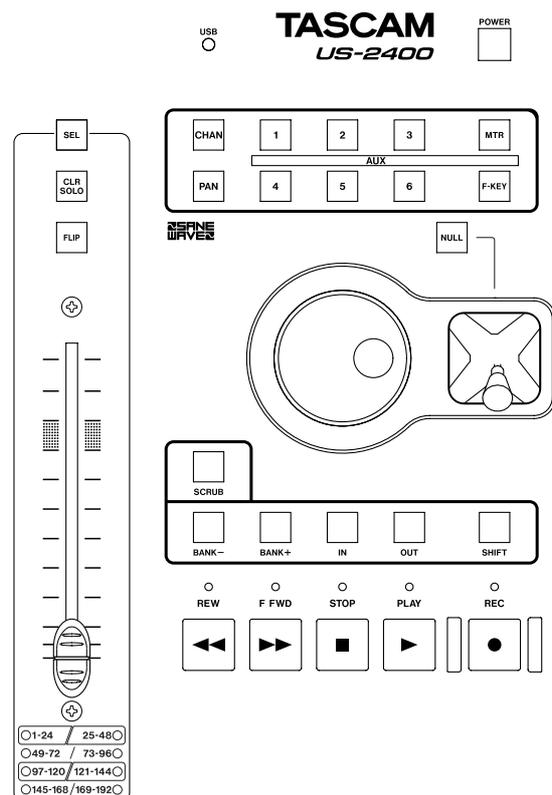
Jeder Kanalzug beinhaltet einen Endlos-Drehgeber, der mit einer Kette aus Leuchtdioden umgeben ist und die Steuerung und Anzeige von Panorama, Pegel der Ausspielwege und MIDI-Controllerdaten ermöglicht. Die LED-Kette empfängt von der DAW die Einstellung des Drehgebers und zeigt sie an. In einem speziellen Pegelanzeigemodus lassen sich die Pegel der angeschlossenen DAW über die LED-Ketten übersichtlich anzeigen.

Berührungsempfindliche 100-mm-Motorfader mit 10-Bit-Auflösung in jedem Kanal dienen zum präzisen Einstellen der Kanalpegel. Zudem können die Fader das Kanal-Panorama und den Pegel der Ausspielwege steuern sowie MIDI-Controllerdaten senden.

Darüber hinaus gibt es drei Tasten, die direkt die jeweilige Funktion der DAW ansprechen, nämlich **MUTE** (Stummschalten), **SOLO** (Vorhören) und **SELect** (Kanalauswahl).

### Masterbereich

Der Masterbereich auf der rechten Seite des US-2400 beinhaltet einen berührungsempfindlichen 100-mm-Motorfader mit 10-Bit-Auflösung, Laufwerkstasten, wie man sie von Bandmaschinen kennt (**FF**, **REW**, **STOP**, **PLAY**, **REC**), **IN**- und **OUT**-Tasten, ein Jog/Shuttle-Rad und einen Joystick für komfortables Surround-Panning (nutzbar, wenn Ihre DAW-Software diese Funktion unterstützt).



Direkt über dem Summenfader gibt es eine **SEL**- (Auswahl-) Taste, eine **FLIP**-Taste, um die Senderegler der Ausspielwege auf die Fader zu legen und die Berührungsempfindlichkeit zu nutzen, sowie eine **CLR SOLO**-Taste.

Über dem Joystick befinden sich Tasten, mit denen sich die Funktionsweise der Drehgeber auswählen lässt. Folgende Funktionen stehen zur Auswahl: Panorama (**PAN**), Pegel der Ausspielwege 1–6 (**AUX**), Pegelanzeigen (**MTR**) und Kanalmodus (**CHAN**).

Zudem gibt es eine **NULL**-Taste, die in Verbindung mit Joystick genutzt wird.

Am oberen Ende des Masterbereichs gibt es eine Anzeige für die **USB**-Aktivität. Sie leuchtet stetig, wenn eine gültige USB-Verbindung vorhanden ist, und blinkt, wenn USB-Daten zwischen dem US-2400 und einer DAW ausgetauscht werden.

# 1 – Bevor Sie loslegen

## Stromversorgung

- 1 Verbinden Sie den DC-Stecker des Wechselstromadapters mit dem Anschluss DC IN auf der Rückseite des US-2400.
- 2 Verbinden Sie das mitgelieferte Netzkabel mit dem Wechselstromadapter.
- 3 Verbinden Sie den Netzstecker mit einer geeigneten Netzsteckdose.

Rechts neben der USB-Anzeige befindet sich die **POWER**-Taste. Sie blinkt, wenn das Gerät im

Standby ist, und leuchtet stetig, wenn das Gerät eingeschaltet ist.

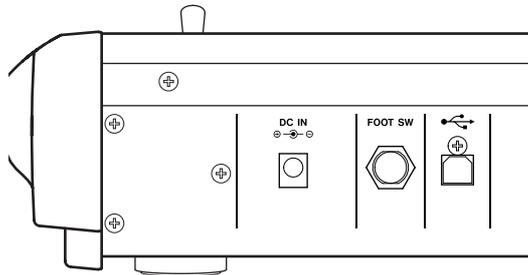
Sobald der US-2400 mit dem Stromnetz verbunden wird, schaltet er sich ein, und die Taste leuchtet stetig.

Um das Gerät auf Standby zu schalten, drücken Sie die **POWER**-Taste, so dass sie blinkt.

Um den US-2400 wieder einzuschalten, drücken Sie eine beliebige Taste (wie etwa die **POWER**-Taste).

## Geräterückseite

Auf der Rückseite befinden sich Anschlüsse für den mitgelieferten Wechselstromadapter, die USB-Verbindung mit dem Computer und einen Fußschalter, den Sie für freihändiges Ein- und Aussteigen bei der Aufnahme nutzen können.



## Systemvoraussetzungen

Der US-2400 macht sich die in den Betriebssystemen MacOS X und Windows XP bereits eingebauten Audio-/MIDI-Dienste zunutze. Dadurch kann der US-2400 automatisch von diesen Betriebssystemen erkannt werden und steht dann der DAW zur Verfügung, ohne dass zusätzliche Treibersoftware installiert werden müsste.

Der US-2400 wird deshalb mit jedem Computer funktionieren, auf dem sich eines dieser Betriebs-

systeme ausführen lässt, und der zudem über einen freien USB-Port verfügt.

### WICHTIG

*Da der US-2400 ein USB-Gerät mit hoher Bandbreite ist, sollte er seinen USB-Port Anschluss nicht mit anderen Geräten teilen. Wenn Sie andere Geräte mit dem US-2400 zusammen am selben USB-Port anschließen, wird möglicherweise seine Leistung vermindert.*

## Macintosh OS X

Der US-2400 erfordert OS X 10.2.8 oder höher (etwa 10.3 „Panther“). Ein kostenloses Update von OS X 10.2.x auf 10.2.8 steht auf der Website von Apple Computer zum Download bereit (Stand bei Drucklegung).

MacOS 9 unterstützt nicht die eingebauten Audio-/MIDI-Dienste, die für den US-2400 erforderlich sind.

## Windows XP

Um unter Windows zu funktionieren, benötigt der US-2400 Windows XP. Sorgen Sie dafür, dass die neueste Aktualisierung (Service Pack) installiert ist, damit Ihnen die aktuellsten Verbesserungen an den MIDI- und Audiodiensten zur Verfügung stehen.

Andere Windows-Versionen unterstützen nicht die eingebauten Audio-/MIDI-Dienste, die für den US-2400 erforderlich sind.

Stellen Sie den US-2400 an einem Ort auf, an dem Sie bequem Mischen können, und der frei ist von elektrostatischer Aufladung, hoher Luftfeuchtigkeit und Staub (zudem hat sich herausgestellt, dass stim-

mungsvolle Beleuchtung und ein angenehmer Stuhl das Ergebnis Ihrer Mischung tatsächlich positiv beeinflussen).

---

### Besondere Hinweise und Vorsichtsmaßnahme

Beachten Sie bitte neben den Sicherheitshinweisen am Anfang dieses Handbuchs auch die folgenden Vorsichtsmaßnahmen:

- Der US-2400 wird mit einem 1,5 m langen USB-Kabel geliefert. Verwenden Sie wann immer möglich das beiliegende USB-Kabel, um den US-2400 mit dem Computer zu verbinden. Falls Sie ein anderes Kabel benutzen müssen, vergewissern Sie sich, dass es von bestmöglicher Qualität ist.
- Verbinden Sie den US-2400 möglichst immer direkt mit dem Computer. Verwenden Sie keinen USB-Verteiler (Hub), wenn es sich vermeiden lässt.
- Vermeiden Sie das Essen und Trinken am US-2400. Verschüttete Flüssigkeiten und Krümel verbessern bestimmt nicht die Leistung des Geräts! Eine rauchfreie Umgebung ist vorzuziehen.
- Obwohl USB-Systeme das Verbinden und Trennen während des Betriebs (Hot-Swapping) erlauben, raten wir dringend dazu, den US-2400 erst nach dem Starten der DAW-Software anzuschließen, und erst dann zu trennen, nachdem die Software beendet wurde. Wenn Sie das Gerät bei laufender DAW-Software anschließen oder trennen, müssen Sie mit unvorhersehbaren Ergebnissen rechnen.

---

### Macintosh OS X

- 1 Verbinden Sie den US-2400 über das mitgelieferte USB-Kabel mit einem freien USB-Anschluss des Computers.**
- 2 Verbinden Sie den US-2400 mit der Stromversorgung, so dass die POWER-Anzeige stetig leuchtet. Die USB-Anzeige sollte jetzt leuchten.**
- 3 Starten Sie die Audio-MIDI-Konfiguration von OS X (unter Programme > Dienstprogramme). Vergewissern Sie sich, dass im Feld MIDI-Geräte und -Instrumente der US-2400 nun als MIDI-Gerät mit 4 Ports angezeigt wird.**

Sie brauchen den Computer nicht neu zu starten.

---

### Windows XP

- 1 Verbinden Sie den US-2400 über das mitgelieferte USB-Kabel mit einem freien USB-Anschluss des Computers.**
- 2 Verbinden Sie den US-2400 mit der Stromversorgung, so dass die POWER-Anzeige stetig leuchtet.**
- 3 Nach kurzer Zeit hat Windows das Gerät erkannt, seinen eigenen Gerätetreiber installiert und Sie informiert, dass das Gerät betriebsbereit ist. Die USB-Anzeige sollte jetzt leuchten.**

Sie brauchen den Computer nicht neu zu starten.

---

### Besonderheiten der berührungsempfindlichen Fader

Luftfeuchte und Temperatur der Umgebung beeinflussen die Berührungsempfindlichkeit der Fader. Bei besonders hoher Temperatur und/oder Luftfeuchte

können Probleme auftreten. Achten Sie auf normale Arbeitsbedingungen, dann sollte alles wie gewohnt funktionieren.

## 3 – Betriebsarten für verschiedene DAW-Anwendungen wählen

Der US-2400 kann in einer von fünf unterschiedlichen Betriebsarten genutzt werden. Die erste Betriebsart bildet das weit verbreitete HUI-Protokoll nach, die folgenden drei bieten spezielle Emulationen des Mackie-Control-Protokolls für die Verwendung mit Sonar, Digital Performer und Logic. Die letzte ist die „native“ Betriebsart. Sie ermöglicht es, eigene Zuordnungen einzubinden.

Die jeweilige Betriebsart des US-2400 wählt man beim Wechsel von Standby zur Betriebsbereitschaft (also während die **POWER**-Anzeige blinkt), wie nachfolgend beschrieben. Nach dem Ausschalten des Geräts bleibt die Einstellung gespeichert, bis auf die gleiche Weise eine andere Betriebsart gewählt wird.

**HUI** Die HUI-Emulation (Werkseinstellung) wählen Sie wie folgt. Wir empfehlen diese Betriebsart für die Verwendung mit Pro Tools:

- 1 Während der US-2400 im Standby ist, halten Sie die SEL-Taste im Masterkanal zusammen mit der AUX 1-Taste gedrückt.**
- 2 Während Sie diese Tasten gedrückt halten, schalten Sie den US-2400 mithilfe der POWER-Taste ein. Lassen Sie die SEL- und die AUX-Taste wieder los.**

Einzelheiten darüber, wie Sie den US-2400 mit Pro Tools verwenden, finden Sie im Abschnitt „Pro Tools“ auf Seite 15.

**Mackie Control (Sonar)** Das Steuerprotokoll Mackie Control für die Verwendung mit Sonar wählen Sie wie folgt:

- 1 Während der US-2400 im Standby ist, halten Sie die SEL-Taste im Masterkanal zusammen mit der AUX 2-Taste gedrückt.**
- 2 Während Sie diese Tasten gedrückt halten, schalten Sie den US-2400 mithilfe der POWER-Taste ein. Lassen Sie die SEL- und die AUX-Taste wieder los.**

Einzelheiten darüber, wie Sie den US-2400 mit Sonar verwenden, finden Sie unter „Sonar“ auf Seite 17.

**Mackie Control (Digital Performer)** Das auf die Verwendung mit Digital Performer abgestimmte Steuerprotokoll Mackie Control wählen Sie wie folgt:

- 1 Während der US-2400 im Standby ist, halten Sie die SEL-Taste im Masterkanal zusammen mit der AUX 3-Taste gedrückt.**
- 2 Während Sie diese Tasten gedrückt halten, schalten Sie den US-2400 mithilfe der POWER-Taste ein. Lassen Sie die SEL- und die AUX-Taste wieder los.**

Einzelheiten darüber, wie Sie den US-2400 mit Digital Performer verwenden, finden Sie unter „Digital Performer“ auf Seite 19.

**Mackie Control (Logic)** Um das Steuerprotokoll Mackie Control für die Verwendung mit Logic zu wählen:

- 1 Während der US-2400 im Standby ist, halten Sie die SEL-Taste im Masterkanal zusammen mit der AUX 4-Taste gedrückt.**
- 2 Während Sie diese Tasten gedrückt halten, schalten Sie den US-2400 mithilfe der POWER-Taste ein. Lassen Sie die SEL- und die AUX-Taste wieder los.**

Einzelheiten darüber, wie Sie den US-2400 mit Logic verwenden, finden Sie unter „Logic“ auf Seite 21.

**Betriebsart „Native“** So wählen Sie die Betriebsart „Native“:

- 1 Während der US-2400 im Standby ist, halten Sie die SEL-Taste im Masterkanal zusammen mit der AUX 5-Taste gedrückt.**
- 2 Während Sie diese Tasten gedrückt halten, schalten Sie den US-2400 mithilfe der POWER-Taste ein. Lassen Sie die SEL- und die AUX-Taste wieder los.**

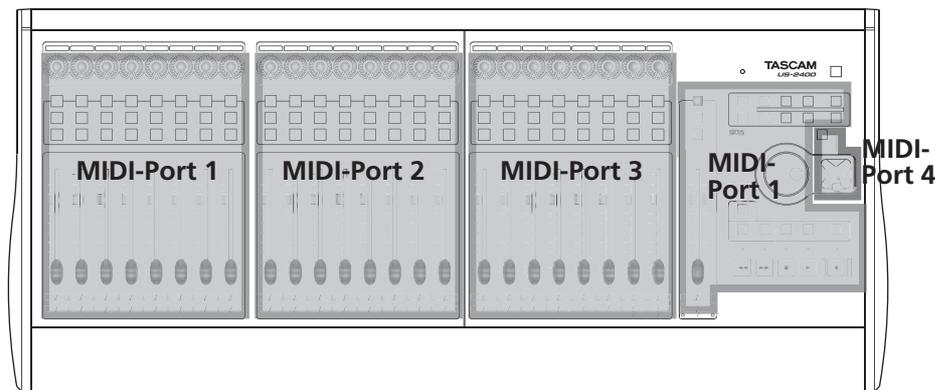
---

### Die Einstellung bestätigen

Nach der oben beschriebenen Wahl der Betriebsart des US-2400 blinkt die entsprechende **AUX-LED** dreimal (**AUX 1** für HUI, **2** für Mackie (Sonar), **3** für Mackie (DP), **4** für Mackie (Logic) oder **5** für Native), um die Wahl zu bestätigen.

Das Gleiche geschieht, wenn Sie den US-2400 einschalten. Durch das dreimalige Blinken der jeweiligen **AUX-Taste** sehen Sie auf Anheiß, welche Betriebsart eingestellt ist.

### So wird der US-2400 in Ihrer DAW-Software erkannt



Jede Bank des US-2400 mit je 8 Fadern erscheint im Computer als ein MIDI-Port, wobei die äußerste linke Faderbank die Kanäle 1 bis 8 wie auch die Bedienelemente des Summenkanals (Master) enthält. Der Joystick erscheint im vierten MIDI-Port. Die folgenden, allgemein gehaltenen Schritte sollten Ihnen beim Einrichten der meisten DAWs helfen, auch wenn vielleicht einige Schritte auf Ihre DAW-Software nicht anwendbar sind.

Weitere Informationen zur Verwendung des US-2400 mit einer bestimmten DAW-Anwendung siehe „DAW-Anwendungen“ auf Seite 15.

Falls Ihre DAW im Abschnitt „Anwendungen“ nicht aufgeführt ist, vergewissern Sie sich bitte in der Dokumentation Ihrer DAW, ob sie HUI oder Mackie Control unterstützt, und folgen Sie den hier aufgeführten grundlegenden Anweisungen.

Im Falle von Mackie Control müssen Sie möglicherweise mit den drei Mackie-Emulationen des US-2400 experimentieren, um diejenige zu finden, die die Ausspielwege Ihrer DAW korrekt anspricht und die **IN-** und **OUT-**Tasten des US-2400 sinnvollen Funktionen zuordnet.

- Aktivieren Sie die MIDI-Ports des US-2400 in der MIDI-Konfiguration Ihrer DAW. Möglicherweise müssen Sie die DAW-Software neu starten, damit die Änderungen wirksam werden.
- Öffnen Sie die Controller-Konfiguration in Ihrer DAW-Software.
- Bei DAWs, die mehrere Controller als ein gemeinsames Gerät unterstützen, weisen Sie jeden MIDI-Port des US-2400 einem eigenen Controller-Eintrag zu. Im allgemeinen werden Sie hier einen Controller wählen, der es der DAW ermöglicht, den US-2400 in einer bestimmten Controller-Betriebsart zu erkennen. Wenn der US-2400 beispielsweise auf das HUI-Protokoll eingestellt ist, wählen Sie drei HUI-Geräte für drei unterschiedliche MIDI-Ports des US-2400.
- Weisen Sie die Ports von links nach rechts wie folgt zu: Port 1 umfasst die Fader 1–8, Port 2 die Fader 9–16, Port 3 die Fader 17–24 und Port 4 stellt den Joystick dar. Port 1 beinhaltet zudem die Regler des Masterbereichs.
- Möglicherweise müssen Sie die DAW-Anwendung beenden und neu starten, damit die Zuweisungen wirksam werden.

### Nach Firmware-Updates Ausschau halten

Möglicherweise wird Tascam von Zeit zu Zeit eine neue Version der Firmware (sozusagen das interne Betriebssystem des US-2400) zum Download bereitstellen.

Dabei wird es sich um selbsterklärende Aktualisierungsprogramme für Macintosh- wie auch für Windows-Computer handeln.

Wir empfehlen Ihnen, regelmäßig die Tascam-Websites zu besuchen, um sich zu vergewissern, dass die neueste Firmware auf Ihrem US-2400 installiert ist.

## 4 – Allgemeine Bedienung

Dieses Kapitel behandelt die Regler, Tasten und sonstigen Merkmale des US-2400 selbst. Einzelheiten zur Verwendung oder Konfiguration des US-2400

in Verbindung mit einer bestimmten DAW-Anwendung siehe „DAW-Anwendungen“ auf Seite 15.

### Wozu sind die Drehgeber gut?

Die Drehgeber können verschiedene Aufgaben erfüllen, je nachdem in welchem Modus sie benutzt werden. Damit bieten sie Flexibilität durch vielfältige

Steuermöglichkeiten. Die Einzelheiten sind in den folgenden Abschnitten erläutert.

### Panorama einstellen und anzeigen

Dies ist die Voreinstellung für die Drehgeber. Sie ist funktionell in jeder Emulationsart gleich (HUI, Mackie Control oder im Native-Modus). Im Panorama-Modus sendet ein Drehgeber Panorama-Informationen des Kanals an die DAW-Anwendung.

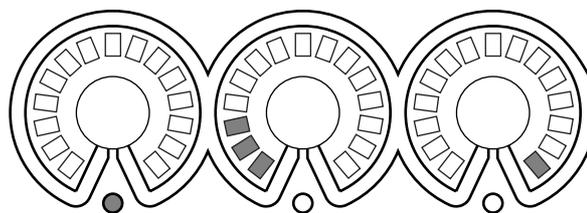
Um die Drehgeber des US-2400 von einem anderen Modus in den Panorama-Modus umzuschalten, drücken Sie die **PAN**-Taste über dem Rad (die Taste sollte dann leuchten).

Unterhalb der Drehgeber befindet sich je eine einzelne LED. Sie leuchtet, wenn der Kanal auf die Mitte des Panoramas eingestellt ist (vorausgesetzt, die DAW gibt diese Information auch aus). Manche DAWs senden diese Information nämlich nicht, so dass in Ihrem Fall die LED vielleicht dunkel bleibt.

Weil sie verschiedenen Zwecken dienen, haben die Endlos-Drehgeber keine Rasterstellungen. Dadurch bieten sie die maximale Auflösung, es sind also feinere Abstufungen möglich.

#### WICHTIG

Die Drehgeber des US-2400 sind mit einer Kette aus 15 LEDs umgeben. Manche Steuerprotokolle jedoch (wie etwa HUI) können Panoramadaten nur auf 11 LEDs abbilden. In diesen Fällen werden die Einstellungen „vollständig links“ und „vollständig rechts“ auf dem US-2400 durch die drei äußersten linken beziehungsweise die drei äußersten rechten LEDs dargestellt.



Center

Hard left (HUI &  
Mackie Control  
modes)

Hard right  
(Native  
mode)

### Pegel der Ausspielwege (Aux-Sends) einstellen und anzeigen

Um die Drehgeber für die Einstellung der Aux-Send-Pegel Ihrer DAW-Anwendung zu nutzen, drücken Sie die **AUX**-Taste (über dem Rad), die dem gewünschten Ausspielweg entspricht. Auf einen so ausgewählten Ausspielweg können Sie anschließend über den Drehgeber in jedem Kanalzug zugreifen. Diese

Funktionsweise ist in allen Controller-Betriebsarten gleich.

Der Kanalzug-Modus (siehe unten) bietet eine Möglichkeit, allgemeine MIDI-Controllerdaten an Ihre DAW zu senden. Damit können Sie Plugins oder andere externe steuerbare Parameter beeinflussen, die von Ihrer DAW unterstützt werden.

### Pegel anzeigen

Wenn die **MTR**-Taste gedrückt wurde und leuchtet, dienen die LEDs der Drehgeber als Spitzenwert-Pegelanzeigen für die DAW (sofern die DAW-Anwendung dies unterstützt).

In diesem Modus können Sie die Drehgeber weiterhin zu dem Zweck nutzen, der mithilfe der Tasten **PAN**, **AUX** oder **CHAN** gewählt wurde.

### Einen einzelnen Kanalzug bearbeiten

Durch Drücken der **CHAN**-Taste haben Sie folgende Möglichkeit: Sie können mit der **SEL**-Taste einen Kanal auswählen und dann mithilfe der Drehgeber auf alle verfügbaren Ausspielwege gleichzeitig zugreifen (nur in der Betriebsart Native).

In der Betriebsart Native haben Sie in diesem **CHAN**-Modus zudem Zugriff auf einzelne EQ-Regler.

In der HUI- und Mackie-Control-Emulation aktivieren Sie damit den Modus zur Ausgabe von MIDI-Controllerdaten (siehe unten).

### MIDI-Controllerdaten ausgeben

Wenn Sie in der HUI- oder Mackie-Control-Emulation die **CHAN**-Taste drücken, dienen die Drehgeber fortan zur Ausgabe von MIDI-Controllerdaten.

In diesem Modus leuchtet die **CHAN**-Anzeige, und die Drehgeber senden Control-Change-Befehle auf MIDI-Port 4, Kanal 1.

Drehgeber 1 ist MIDI-Controller 0 zugewiesen, Drehgeber 2 MIDI-Controller 1 und so weiter bis Drehgeber 24, der MIDI-Controller 23 zugewiesen ist.

Mit diesen MIDI-Controllerdaten können Sie beispielsweise Parameter von Plugins in Ihrer DAW steuern. Oft bieten DAWs die Möglichkeit, einen Parameter in einen „Lernzustand“ zu versetzen, in dem er auf eingehende MIDI-Daten wartet und die Zuweisung für Sie vornimmt.

Beim Verlassen des MIDI-Modus' werden die hier eingestellten Werte gespeichert und beim erneuten Aufrufen des Modus' wiederhergestellt.

Um die Ausgabe von MIDI-Controllerdaten in der Betriebsart Native zu ermöglichen, drücken Sie **F-KEY + CHAN**.

### Bänke umschalten

Der US-2400 kann bis zu 192 DAW-Kanäle über Bänke mit je 24 Kanälen ansprechen, die mithilfe der Anzeigen unterhalb des Summenfaders dargestellt werden.

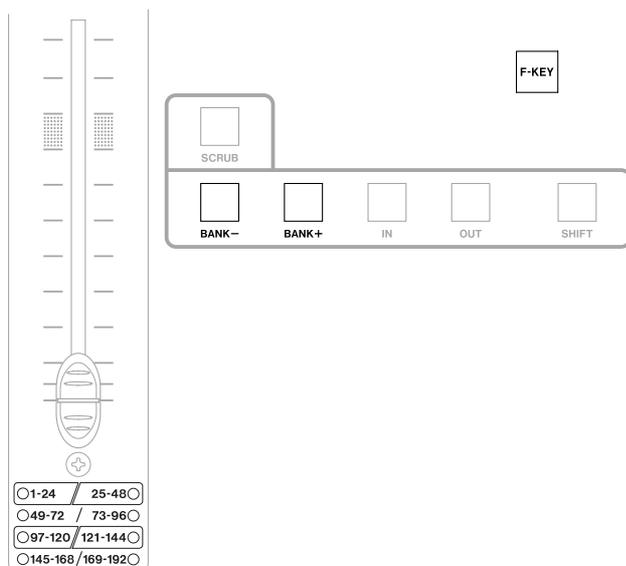
Durch Drücken der **BANK +**-Taste erhalten Sie Zugriff auf die nächsthöhere Bank mit 24 Kanälen.

Durch Drücken der **BANK –**-Taste erhalten Sie Zugriff auf die nächstniedrigere Bank mit 24 Kanälen.

Wenn Sie um einen einzelnen Kanal nach oben oder unten schalten möchten, drücken Sie **F-KEY + BANK –** oder **BANK +**. Die Motorfader des US-2400 bewegen sich automatisch an die Position, die der Einstellung der gesteuerten DAW-Kanäle entspricht.

#### WICHTIG

Die Bank-Anzeige des US-2400 funktioniert nur im Native-Modus, da die Protokolle HUI und Mackie Control diese Informationen nicht übertragen.

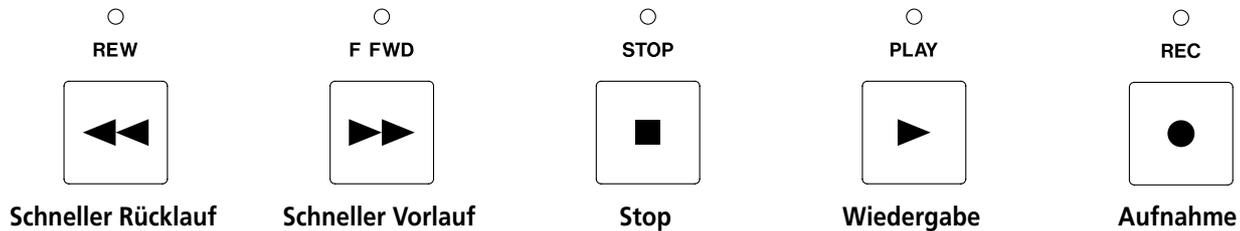


## 4 – Allgemeine Bedienung

### Laufwerkssteuerung

Die von Bandmaschinen her bekannten Laufwerkstasten senden folgende Steuerbefehle an die DAW-

Anwendung. Diese Befehle sind in jedem der möglichen Steuerprotokolle gleich:



Bedenken Sie, dass die Reaktion auf diese Befehle von DAW zu DAW unterschiedlich sein kann.

So könnte eine DAW-Anwendung im schnellen Rücklauf zeitlich um je einen Takt zurückspringen,

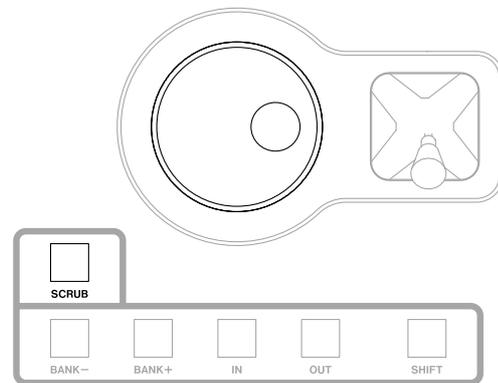
während andere DAWs vielleicht stufenlos zurückspringen, solange man die Taste gedrückt hält. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der gesonderten Dokumentation Ihrer DAW-Anwendung.

### Das Rad für die Laufwerkssteuerung verwenden

Normalerweise bewegen Sie durch Drehen des Rads die Wiedergabemarke durch Ihr DAW-Projekt.

Bei gedrückter **SCRUB**-Taste ist dabei das Signal hörbar, so dass Sie Punkte sehr präzise ansteuern können.

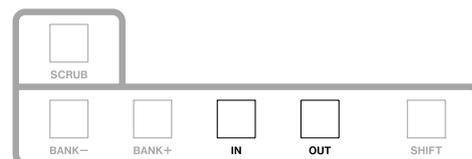
Die genaue Funktionsweise dieser Merkmale unterscheidet sich von DAW zu DAW.



### In-/Out-Punkte ansprechen

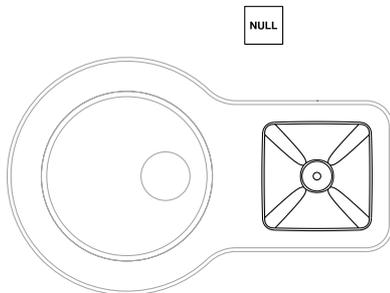
Die Funktionsweise der **IN**- und **OUT**-Tasten ist je nach DAW-Anwendung unterschiedlich.

Einzelheiten entnehmen Sie bitte der gesonderten Dokumentation Ihrer DAW-Anwendung.



### Den Joystick nutzen

Der Joystick kommuniziert über einen vierten MIDI-Port mit der DAW-Anwendung. Dadurch kann er unabhängig vom gewählten Steuerprotokoll genutzt werden, da weder HUI noch Mackie Control das Surround-Panning unterstützen.



Alle Joystick-Befehle werden als generische MIDI-Controller-Befehle auf Port 4, Kanal 2, übertragen. Die X-Achse wird über Controller 80 (dezimal), die Y-Achse über Controller 81 (dezimal) angesprochen.

**Den Joystick nullen** Um die **NULL**-Taste anzusprechen, wird Controller 82 (dezimal) verwendet: 127 = gedrückt, 0 = losgelassen.

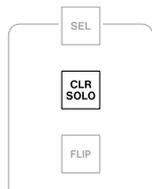
Die Statusanzeige für **NULL** wird über Controller 83 (dezimal) übertragen: 127 = ein, 0 = aus.

### Sonderfunktionen

Die folgenden Sonderfunktionen sollen Ihnen die Arbeit mit dem US-2400 erleichtern.

#### Vorhören aufheben

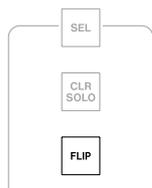
Wenn Sie einen oder mehrere Kanäle vorhören (einschließlich Kanälen, die einer anderen als der mit den **BANK**-Tasten ausgewählten Bank angehören), leuchtet die **CLR SOLO**-Taste.



Indem Sie die **CLR SOLO**-Taste drücken, heben Sie den Vorhörmodus für alle Kanäle gleichzeitig auf, auch wenn die Kanäle einer anderen als der aktuell gewählten Bank angehören.

#### Ausspielwege mit den Fadern bedienen (Flip)

In der HUI-Emulation ermöglicht es die **FLIP**-Taste auf dem US-2400, die gewählten Aux-Send-Regler von den Drehgebern auf die Fader zu legen. So lassen sich mit den berührungsempfindlichen Fadern die Pegel komfortabler einstellen und die Automation einfacher nutzen.



Wenn zum Beispiel Aux-Send 1 den Drehgebern mit der **AUX 1**-Taste zugewiesen wurde, drücken Sie einfach **FLIP**, und schon liegt Aux-Send 1 auf den berührungsempfindlichen Fadern. Nun können Sie Mischbewegungen für Aux-Send 1 viel einfacher für die Automation aufzeichnen.

Die Mackie-Control-Emulationen bieten darüber hinaus weitere Möglichkeiten, die im Abschnitt „DAW-Anwendungen“ auf Seite 15 beschrieben sind.

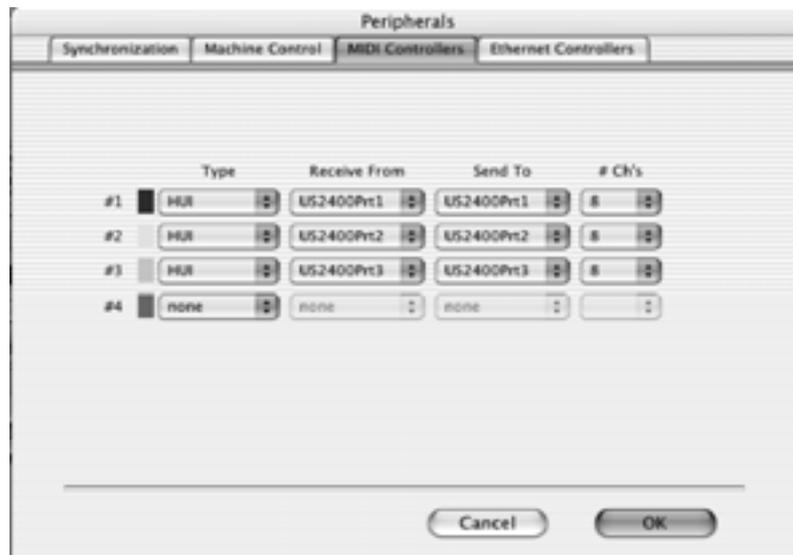
### **Fußschalter für die Aufnahme verwenden**

Wenn der US-2400 ausgeschaltet ist, können Sie einen Fußschalter (genau genommen einen Taster wie das Sustain-Pedal eines Keyboards) mit dem Fußschalteranschluss verbinden. Beim nächsten Einschalten erkennt der US-2400 automatisch die Polari-

tät des Fußschalters (ob der Kontakt beim Drücken oder beim Loslassen geschlossen wird).

In der Voreinstellung hat der Fußschalter die gleiche Funktion wie die **REC**-Taste, so dass Sie ihn zum freihändigen Ein-/Aussteigen bei der Aufnahme verwenden können.

## Pro Tools



Für die Kompatibilität mit Pro Tools steht die HUI-Emulation des US-2400 zur Verfügung. Jede Bank aus acht Fadern, dargestellt durch einen US-2400-MIDI-Port, kann in Pro Tools einem HUI-Controller zugewiesen werden. Wählen Sie dazu im Setups-Menü den Eintrag `Peripherals` und dort die Registerkarte `MIDI Controllers`.

Stellen Sie den US-2400 wie folgt auf die HUI-Emulation ein (Werkseinstellung):

- 1 Während der US-2400 im Standby ist (**POWER** blinkt), drücken Sie **SEL + AUX 1**. Drücken Sie anschließend die **POWER**-Taste, um den US-2400 im HUI-Modus zu starten. Diese Einstellung bleibt auch nach dem Ausschalten erhalten, solange sie nicht manuell geändert wird.

- 2 Richten Sie drei HUI-MIDI-Controller ein, die Sie jeweils einem anderen MIDI-Port des US-2400 zuordnen, wie oben dargestellt.

Jeder dieser MIDI-Ports stellt für den Computer eine Bank mit acht Fadern dar. Die äußerste linke Faderbank enthält die Kanäle 1 bis 8 sowie die Bedienelemente des Masterbereichs.

- 3 Achten Sie darauf, dass die Ports wie folgt zugewiesen sind: Port 1 = Fader 1–8; Port 2 = Fader 9–16; Port 3 = Fader 17–24.

Port 1 beinhaltet zudem die Regler des Masterbereichs.

### WICHTIG

Aktuelle Versionen von Pro Tools installieren das Plugin für die HUI-Oberfläche nicht standardmäßig. Sie finden das Plugin auf der Installations-CD von Pro Tools oder auf der Website von Digidesign.

## Einzelheiten der Steuerung

Im Allgemeinen steuern die Tasten und Regler des US-2400 die Parameter in Pro Tools, die ihrer Bezeichnung entsprechen. So steuern beispielsweise

die Fader, **MUTE**-, **SOLO**- und Laufwerkstasten dieselben Parameter in Pro Tools. Es gibt jedoch auch Ausnahmen und Besonderheiten:

### Drehgeber

Sie steuern in der Voreinstellung die Panoramawerte der entsprechenden Kanäle. Die Drehgeber können jedoch auch die Ausspielwege 1 bis 5 bedienen (das HUI-Protokoll unterstützt maximal fünf Ausspielwege). Drücken Sie dazu einfach die entsprechende **AUX**-Taste.

Um den MIDI-Controller-Modus zu aktivieren (siehe „MIDI-Controllerdaten ausgeben“ auf Seite 11), drücken Sie auf **CHAN**.

Bei gedrückter **MTR**-Taste dienen die Drehgeber-LEDs als Pegelanzeigen.

## 5 – DAW-Anwendungen

### Panorama

In der Voreinstellung steuern die Drehgeber den Panoramawert von Mono- und/oder den linken Kanal von Stereospuren in Pro Tools. Um den Panoramawert des rechten Kanals einer Stereospur zu beein-

flussen, drücken Sie die **PAN**-Taste. Sie blinkt und zeigt damit an, dass nun das Panorama des rechten Kanals bearbeitet wird.

### Laufwerkstasten

Die Tasten **REW**, **F FWD**, **STOP**, **PLAY** und **REC** steuern normalerweise die entsprechenden Funktionen in Pro Tools. In Verbindung mit den Tasten **SHIFT** und **F-KEY** haben sie darüber hinaus folgende Funktionen:

- **SHIFT+REW** versetzt die Wiedergabemarke an den Anfang des Projekts
- **SHIFT+F FWD** versetzt die Wiedergabemarke an das Ende des Projekts

- **F-KEY+PLAY** schaltet die Loop-Funktion ein und aus (gleiche Funktion wie [Option] + [L])
- **F-KEY+STOP** schaltet den Online-Status ein und aus (gleiche Funktion wie [Command/Ctrl] + [J])
- **F-KEY+REC** schaltet QuickPunch ein und aus (gleiche Funktion wie [Command/Ctrl] + [Shift] + [P])

### Laufwerkssteuerung mit dem Rad

Um in Pro Tools das Rad zur Steuerung des Laufwerks bei hörbarem Tonsignal zu verwenden, drücken Sie die **SCRUB**-Taste auf dem US-2400. Mit der **SHIFT**-Taste können Sie in diesem Modus einen

Bereich wählen, an dessen Anfang und Ende ein In- bzw. Out-Punkt gesetzt wird.

Wenn **SCRUB** nicht aktiviert ist, hat das Rad keine Funktion.

### SEL-Tasten

Wenn Sie auf dem US-2400 eine **SEL**-Taste allein drücken, wählen Sie den entsprechenden Kanal in Pro Tools aus. Wenn Sie gleichzeitig **SHIFT** gedrückt halten, können Sie mit den **SEL**-Tasten mehrere Kanäle auswählen oder aus der Auswahl entfernen.

Wenn Sie **F-KEY** gedrückt halten, während Sie eine **SEL**-Taste drücken, schalten Sie die Aufnahmebereitschaft für den entsprechenden Kanal ein oder aus.

Durch „Doppelklicken“ (zweimaliges, kurz aufeinander folgendes Drücken) einer **SEL**-Taste öffnen Sie in der Mac-Version von Pro Tools den Dialog für die Eingabe eines Namens und Kommentars.

Halten Sie die **SEL**-Taste im Summenkanal gedrückt, während Sie die **SEL**-, **MUTE**- oder **SOLO**-Taste eines Kanals drücken, um den entsprechenden Zustand des Kanals (ausgewählt, stummgeschaltet, vorgehört) zu wechseln.

### Sonderfunktionen

Die folgenden Tastenkombinationen dienen dazu, häufig gebrauchte Fenster in ProTools zu öffnen:

- **F-KEY+AUX 1** öffnet das Mix-Fenster
- **F-KEY+AUX 2** öffnet das Edit-Fenster
- **F-KEY+AUX 3** öffnet/schließt das Laufwerks-Fenster
- **F-KEY+AUX 4** öffnet/schließt das Memory Locations-Fenster
- **F-KEY+AUX 5** öffnet/schließt das Session Setup-Fenster

- **F-KEY+BANK –** oder **BANK +** wechselt zum darunter bzw. darüber liegenden Kanal. Die Motorfader des US-2400 bewegen sich automatisch an die Position, die der Einstellung der gesteuerten DAW-Kanäle entspricht.
- Mit den Tasten **IN** bzw. **OUT** setzen Sie direkt einen In- oder Out-Punkt.
- **F-KEY+IN** aktiviert/deaktiviert Preroll (Vorlaufzeit).
- **F-KEY+OUT** aktiviert/deaktiviert Postroll (Nachlaufzeit).

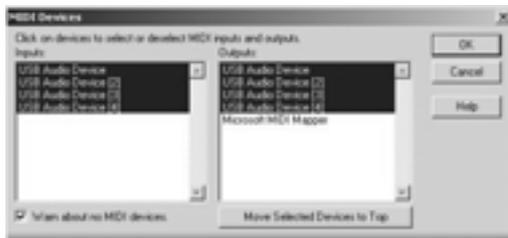
## Sonar

Für die Kompatibilität mit Sonar steht eine entsprechend angepasste Version der Mackie-Control-Emulation zur Verfügung.

Diese aktivieren Sie im US-2400 wie folgt:

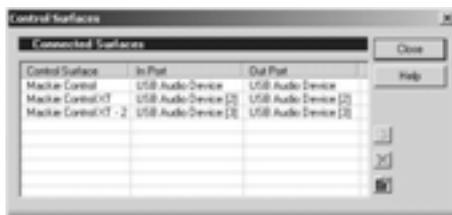
- 1 Während der US-2400 im Standby ist (POWER blinkt), drücken Sie SEL + AUX 2.
- 2 Drücken Sie die POWER-Taste, um den US-2400 im gewählten Modus zu starten.

Beachten Sie, dass Windows den US-2400 als Standard-USB-Audiogerät mit dem Anhang [2], [3] und [4] anzeigt, um die zweite und dritte Faderbank sowie den Joystick darzustellen.



Vergewissern Sie sich, dass diese MIDI-Ports im Fenster MIDI Devices des Options-Menüs aktiviert sind (siehe oben).

Jede Bank aus acht Fadern, dargestellt durch einen US-2400-MIDI-Port, muss in Sonar als eine Mackie-Control oder ein Mackie-Control-Extender (XT) zugewiesen werden. Wählen Sie dazu im Options-Menü den Eintrag Control Surfaces. Richten Sie wie unten gezeigt drei Mackie-Controls ein, die Sie jeweils einem anderen MIDI-Port des US-2400 zuordnen.

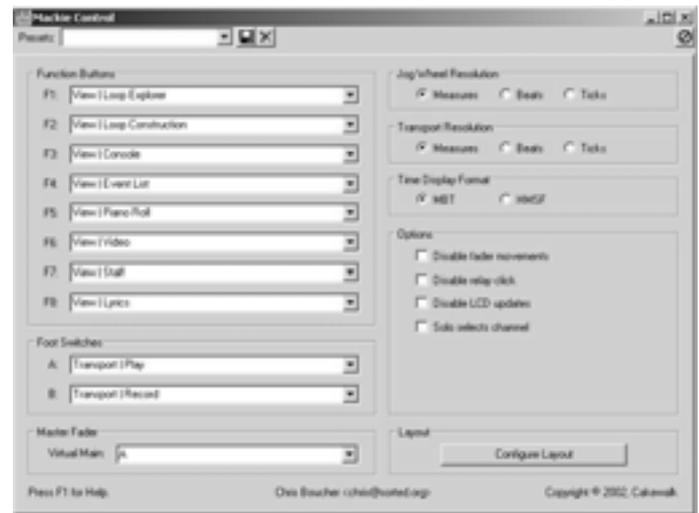


### Einzelheiten der Steuerung

Im Allgemeinen steuern die Tasten und Regler des US-2400 die Parameter in Sonar, die ihrer Bezeichnung entsprechen.

**Die Regler und Tasten einrichten** Richten Sie nun ein, welche Funktionen in Sonar von den Reglern und Tasten des US-2400 angesprochen werden sollen:

- 1 Wählen Sie im Tools-Menü den Eintrag Mackie Control:



- 2 Klicken Sie auf die Schaltfläche Configure Layout unten rechts im Fenster. Sie ist jetzt bezeichnet mit Press Again When Done.
- 3 Halten Sie auf dem US-2400 die Tasten F-KEY und SHIFT gedrückt, während Sie einmal auf die SEL-Taste im Summenkanal drücken.
- 4 Klicken Sie auf die Schaltfläche Press Again When Done, um die Konfiguration abzuschließen.
- 5 Schließen Sie dieses Fenster.

Ihr US-2400 ist nun für die Verwendung mit Sonar eingerichtet.

So steuern beispielsweise die Fader, MUTE-, SOLO- und Laufwerkstasten dieselben Parameter in Sonar. Es gibt jedoch auch Ausnahmen und Besonderheiten:

---

### Drehgeber

Sie steuern in der Voreinstellung die Panoramawerte der entsprechenden Kanäle.

Durch Drücken der **AUX**-Taste werden die Ausspielwege über die Drehgeber zugänglich (siehe „Pegel der Ausspielwege (Aux-Sends) einstellen und anzeigen“ auf Seite 10).

Und wenn Sie **CHAN** drücken, senden die Drehgeber generische MIDI-Controller-Befehle wie im Abschnitt „MIDI-Controllerdaten ausgeben“ auf Seite 11 beschrieben.

---

### Laufwerkstasten

Die Tasten **REW**, **F FWD**, **STOP**, **PLAY** und **REC** steuern normalerweise die entsprechenden Funktionen in Sonar.

Zudem bilden Sie in Verbindung mit der **F-KEY**-Taste die folgenden Mackie-Control-Befehle nach:

- **F-KEY + REW** = Pfeil nach links
- **F-KEY + F FWD** = Pfeil nach rechts
- **F-KEY + STOP** = Pfeil nach unten

- **F-KEY + PLAY** = Pfeil nach oben
- **F-KEY + REC** = Zoom

Andere Tasten:

- **IN** = HOME
- **F-KEY + IN** = LOOP ein/aus
- **OUT** = MARKER
- **F-KEY + OUT** = PUNCH

---

### Laufwerkssteuerung mit dem Rad

Das Rad dient in Sonar zur Steuerung des Laufwerks bei hörbarem Tonsignal, gleichgültig ob die **SCRUB**-Funktion aktiviert ist oder nicht.

---

### SEL-Tasten

Wenn Sie auf dem US-2400 eine **SEL**-Taste allein drücken, wählen Sie den entsprechenden Kanal in Sonar aus.

Die Aufnahmebereitschaft eines Kanals aktivieren/deaktivieren Sie, indem Sie **F-KEY** gedrückt halten, während Sie die **SEL**-Taste des gewünschten Kanals drücken.

---

### Ausspielwege mit den Fadern bedienen (Flip)

Die **FLIP**-Taste ermöglicht es, die Funktionen der Fader und Drehgeber zu vertauschen. Dadurch kann man die berührungsempfindlichen Fader nutzen, um

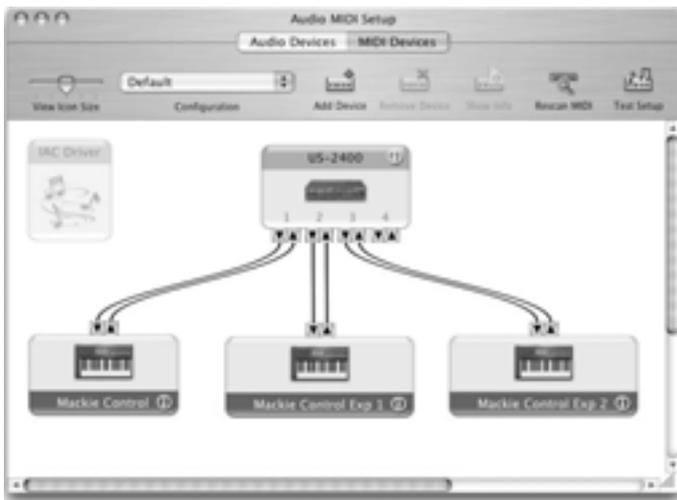
Automationsdaten für Panorama und Ausspielwege aufzuzeichnen. In diesem Modus steuern dann die Drehgeber die DAW-Fader.

## Digital Performer

Für die Kompatibilität mit Digital Performer (DP) bietet der US-2400 eine entsprechend angepasste Version der Mackie-Control-Emulation.

Jede Bank aus acht Fadern, dargestellt durch einen US-2400-MIDI-Port, muss in DP als eine Mackie-Control oder ein Mackie-Control-Expander (XT) zugewiesen werden, wie nachfolgend beschrieben:

- 1 Während der US-2400 im Standby ist (**POWER** blinkt), drücken Sie **SEL + AUX 3**. Drücken Sie anschließend die **POWER**-Taste, um den US-2400 im gewählten Modus zu starten.
- 2 Starten Sie die Audio-MIDI-Konfiguration von OS X, und erzeugen Sie eine Mackie Control und zwei Mackie Control Expander.
- 3 Verbinden Sie die MIDI-Ports der Mackie Control mit dem US-2400, wie unten gezeigt.



- 4 Wählen Sie in DP anschließend im Setup-Menü den Eintrag **Control Surface Setup**, und richten Sie eine Mackie Control und zwei Mackie Control Expander (XT) ein, die Sie jeweils einem anderen MIDI-Port des US-2400 zuordnen (siehe folgender Screenshot). Die US-2400-Ports erscheinen in Gestalt der Mackie Controls, die Sie zuvor eingerichtet haben.



Jeder dieser MIDI-Ports stellt für den Computer eine Bank mit acht Fadern dar. Die äußerste linke Faderbank enthält die Kanäle 1 bis 8 sowie die Bedienelemente des Masterbereichs.

- 5 Weisen Sie die Ports wie folgt zu:
  - Port 1: Fader 1–8 und Regler des Masterbereichs,
  - Port 2: Fader 9–16,
  - Port 3: Fader 17–24,
  - Port 4: stellt den Joystick dar.

### Einzelheiten der Steuerung

Im Allgemeinen steuern die Tasten und Regler des US-2400 die Parameter in DP, die ihrer Bezeichnung entsprechen.

### Drehgeber

Durch Drücken der **AUX**-Taste werden die Ausspielwege über die Drehgeber zugänglich.

So steuern beispielsweise die Fader, **MUTE**-, **SOLO**- und Laufwerkstasten dieselben Parameter in DP. Es gibt jedoch auch Ausnahmen und Besonderheiten:

Wenn Sie **CHAN** drücken, senden die Drehgeber generische MIDI-Controller-Befehle, wie im Abschnitt „MIDI-Controllerdaten ausgeben“ auf Seite 11 beschrieben.

---

### Laufwerkstasten

Die Tasten **REW**, **F FWD**, **STOP**, **PLAY** und **REC** steuern normalerweise die entsprechenden Funktionen in DP.

Zudem bilden Sie in Verbindung mit der **F-KEY**-Taste die folgenden Mackie-Control-Befehle nach:

- **F-KEY + REW** = Pfeil nach links
- **F-KEY + F FWD** = Pfeil nach rechts
- **F-KEY + STOP** = Pfeil nach unten

- **F-KEY + PLAY** = Pfeil nach oben

- **F-KEY + REC** = Zoom

Andere Tasten:

- **IN** = RTZ
- **F-KEY + IN** = CYCLE
- **OUT** = MARKER
- **F-KEY + OUT** = PUNCH

---

### Laufwerkssteuerung mit dem Rad

Wenn die **SCRUB**-Funktion aktiviert ist (die Anzeige leuchtet), dient das Rad als einfacher Locator in DP.

---

### SEL-Tasten

Wenn Sie auf dem US-2400 eine **SEL**-Taste allein drücken, wählen Sie den entsprechenden Kanal in DP aus.

Während Sie **SHIFT** gedrückt halten, können Sie mit den **SEL**-Tasten mehrere Kanäle auswählen oder aus der Auswahl entfernen.

Die Aufnahmebereitschaft eines Kanals aktivieren/deaktivieren Sie, indem Sie **F-KEY** gedrückt halten, während Sie die **SEL**-Taste des gewünschten Kanals drücken.

---

### Ausspielwege mit den Fadern bedienen (Flip)

Die **FLIP**-Taste ermöglicht es, die Funktionen der Fader und Drehgeber zu vertauschen. Dadurch kann man die berührungsempfindlichen Fader nutzen, um

Automationsdaten für Panorama und Ausspielwege aufzuzeichnen. In diesem Modus steuern dann die Drehgeber die DAW-Fader.

---

## Logic

---

Für die Kompatibilität mit Logic bietet der US-2400 eine entsprechend angepasste Version der Mackie-Control-Emulation. Jede Bank aus acht Fadern, dargestellt durch einen US-2400-MIDI-Port, wird von Logic automatisch als Mackie-Control oder Mackie-Control-Extender zugewiesen, wenn Sie wie folgt vorgehen:

Aktivieren Sie die Mackie-Control-Emulation des US-2400:

- 1 Während der US-2400 im Standby ist (POWER blinkt), drücken Sie SEL + AUX 4. Drücken Sie anschließend die POWER-Taste, um den US-2400 im gewählten Modus zu starten.**
- 2 Sobald Sie Logic starten, wird es das neue Gerät automatisch erkennen und sich selbst konfigurieren.**

---

## Einzelheiten der Steuerung

Im Allgemeinen steuern die Tasten und Regler des US-2400 die Parameter in Logic, die ihrer Bezeichnung entsprechen.

So steuern beispielsweise die Fader, **MUTE-**, **SOLO-** und Laufwerkstasten dieselben Parameter in Logic. Es gibt jedoch auch Ausnahmen und Besonderheiten:

---

## Drehgeber

Durch Drücken der **AUX**-Taste werden die Ausspielwege über die Drehgeber zugänglich.

Und wenn Sie **CHAN** drücken, senden die Drehgeber generische MIDI-Controller-Befehle, wie im Abschnitt „MIDI-Controllerdaten ausgeben“ auf Seite 11 beschrieben.

---

## Laufwerkssteuerung mit dem Rad

Das Rad dient in Logic als einfacher Locator, also zum manuellen Versetzen der Wiedergabemarke.

Durch Drücken von **SCRUB** erzielen Sie eine höhere Auflösung beim Versetzen.

---

## SEL-Tasten

Wenn Sie auf dem US-2400 eine **SEL**-Taste allein drücken, wählen Sie den entsprechenden Kanal in Logic aus.

Die Aufnahmebereitschaft eines Kanals aktivieren/deaktivieren Sie, indem Sie **F-KEY** gedrückt halten, während Sie die **SEL**-Taste des gewünschten Kanals drücken.

Wenn Sie **SHIFT** gedrückt halten, während Sie eine **SEL**-Taste drücken, wird der Fader des zugehörigen Kanals in Neutralstellung gebracht (Verstärkung = 1). Wenn Sie **SHIFT** allein drücken, leuchten die **SEL**-Tasten aller Kanäle, die sich derzeit in Neutralstellung befinden.

---

## Laufwerkstasten

Die Tasten **REW**, **F FWD**, **STOP**, **PLAY** und **REC** steuern normalerweise die entsprechenden Funktionen in Logic.

Zudem bilden Sie in Verbindung mit der **F-KEY**-Taste die folgenden Mackie-Control-Befehle nach:

- **F-KEY + REW** = Pfeil nach links
- **F-KEY + F FWD** = Pfeil nach rechts
- **F-KEY + STOP** = Pfeil nach unten

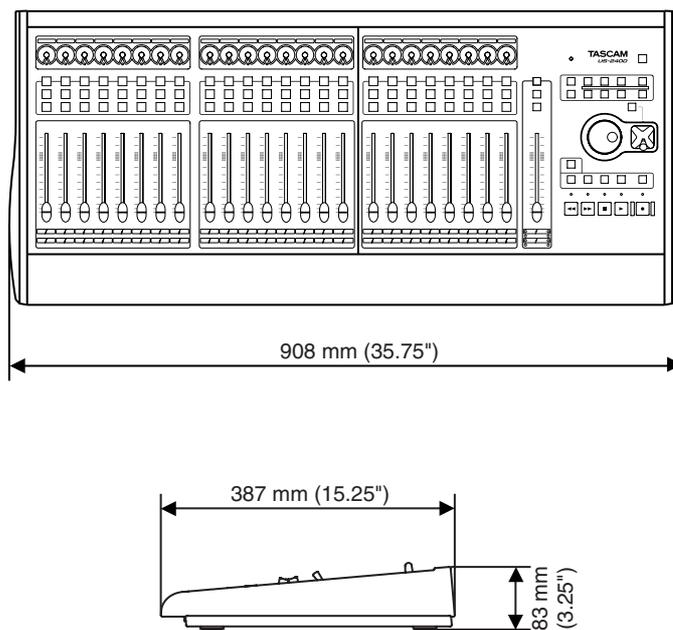
- **F-KEY + PLAY** = Pfeil nach oben
- **F-KEY + REC** = Zoom

Andere Tasten:

- **IN** = RTZ (doppeltes Drücken der **STOP**-Taste)
- **F-KEY + IN** = CYCLE
- **OUT** = MARKER
- **F-KEY + OUT** = CLICK

## 6 – Technische Daten

### Maßzeichnung



### Technische Daten

Betriebssysteme	Windows XP Macintosh OS X 10.2.8 oder höher
Datenaustausch	USB 1.1 bei 12 MHz <sup>a</sup>
Netzspannung (über externen Wechselstromadapter)	90–264 V AC, 47–63 Hz
Ausgangsspannung des externen Wechselstromadapters	8 V (5,62 A)
Leistungsaufnahme	32 W
Elektromagnetische Verträglichkeit	E4
Einschaltstoßstrom	25 A
Abmessungen (B x H x T)	908 mm x 83 mm x 387 mm
Gewicht (ohne Wechselstromadapter)	9 kg
Betriebstemperaturbereich	5–40 °C
mitgeliefertes Zubehör	Wechselstromadapter Netzkabel USB-Kabel (1,5 m)

- a. Der US-2400 kann mit einem USB-2.0-Port verbunden werden, kommuniziert aber auf dem USB-1.1-Full-Speed-Standard mit 12 Mbps



# TASCAM

TEAC Professional Division

# US-2400

## TEAC CORPORATION

Phone: +81-422-52-5082  
3-7-3, Nakacho, Musashino-shi, Tokyo 180-8550, Japan

[www.tascam.com](http://www.tascam.com)

---

## TEAC AMERICA, INC.

Phone: +1-323-726-0303  
7733 Telegraph Road, Montebello, California 90640

[www.tascam.com](http://www.tascam.com)

---

## TEAC CANADA LTD.

Phone: +1905-890-8008 Facsimile: +1905-890-9888  
5939 Wallace Street, Mississauga, Ontario L4Z 1Z8, Canada

[www.tascam.com](http://www.tascam.com)

---

## TEAC MEXICO, S.A. De C.V

Phone: +52-555-581-5500  
Campesinos No. 184, Colonia Granjes Esmeralda, Delegacion Iztapalapa CP 09810, Mexico DF

[www.tascam.com](http://www.tascam.com)

---

## TEAC UK LIMITED

Phone: +44-1923-438880  
5 Marlin House, Croxley Business Park, Watford, Hertfordshire. WD1 8TE, U.K.

[www.tascam.co.uk](http://www.tascam.co.uk)

---

## TEAC Europe GmbH

Phone: +49-611-71580  
Bahnstrasse 12, 65205 Wiesbaden-Erbenheim, Germany

[www.tascam.de](http://www.tascam.de)

---

## TEAC FRANCE S. A.

Phone: +33-1-42-37-01-02  
17 Rue Alexis-de-Tocqueville, CE 005 92182 Antony Cedex, France

[www.tascam.fr](http://www.tascam.fr)

---

## TEAC ITALIANA S.p.A.

Phone: +39-02-66010500  
Via C. Cantù 11, 20092 Cinisello Balsamo, Milano, Italy

[www.teac.it](http://www.teac.it)