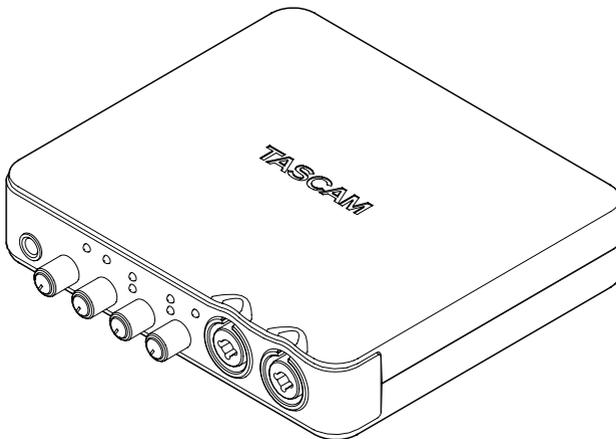


TASCAM

D01139880A

US-200

USB-2.0-Audio/MIDI-Interface



Bevor Sie dieses Gerät mit einem Computer verbinden, müssen Sie den Treiber von der mitgelieferten CD-ROM auf Ihrem Computer installieren.

Benutzerhandbuch

Wichtige Sicherheitshinweise



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 Seriennummer (siehe Geräterückseite) ein, um sie mit Ihren Unterlagen aufzubewahren.

Modellnummer _____
Seriennummer _____

Informationen zur elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Gerät wurde auf die Einhaltung der Grenzwerte gemäß der EMV-Richtlinie 2004/108/EG der Europäischen Gemeinschaft hin geprüft. Diese Grenzwerte gewährleisten einen angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen im Wohnbereich. Dieses Gerät erzeugt und nutzt Energie im Funkfrequenzbereich und kann solche ausstrahlen. Wenn es nicht in Übereinstimmung mit den Anweisungen der Dokumentation installiert und betrieben wird, kann es Störungen im Rundfunkbetrieb verursachen. Grundsätzlich sind Störungen jedoch bei keiner Installation völlig ausgeschlossen. Sollte dieses Gerät Störungen des Rundfunk- und Fernsehempfangs verursachen, was sich durch Ein- und Ausschalten des Geräts überprüfen lässt, so kann der Benutzer versuchen, die Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus, oder stellen Sie sie an einem anderen Ort auf.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die mit einem anderen Stromkreis verbunden ist als die Steckdose des Empfängers.
- Wenden Sie sich an Ihren Händler oder einen Fachmann für Rundfunk- und Fernsehtechnik.

Warnhinweis

Änderungen oder Modifikationen am Gerät, die nicht ausdrücklich von der TEAC Corporation geprüft und genehmigt worden sind, können zum Erlöschen der Betriebserlaubnis führen.

Informationen zur Entsorgung von Altgeräten

Wenn dieses Symbol eines durchgestrichenen Abfalleimers auf einem Produkt angebracht ist, unterliegt dieses Produkt den europäischen Richtlinien 2002/96/EC, 91/157/EWG und/oder 93/86/EWG sowie nationalen Gesetzen zur Umsetzung dieser Richtlinien.



Richtlinien und Gesetze schreiben vor, dass Elektro- und Elektronik-Altgeräte nicht in den Hausmüll (Restmüll) gelangen dürfen. Um die fachgerechte Entsorgung, Aufbereitung und Wiederverwertung sicherzustellen, sind Sie verpflichtet, Altgeräte über staatlich dafür vorgesehene Stellen zu entsorgen.

Mit der ordnungsgemäßen Entsorgung von Altgeräten vermeiden Sie Umweltschäden und eine Gefährdung der persönlichen Gesundheit. Die Entsorgung ist für Sie kostenlos.

Weitere Informationen zur Entsorgung von Altgeräten erhalten Sie bei Ihrer Stadtverwaltung, beim Entsorgungsamt oder in dem Geschäft, in dem Sie das Produkt erworben haben.

Information zum Stromverbrauch

Dieses Gerät verbraucht auch dann etwas Strom, wenn es über den optionalen Wechselstromadapter mit dem Stromnetz verbunden und ausgeschaltet ist.

Konformitätserklärung

Gerätebezeichnung: US-200
Marke: TASCAM
Verantwortlich: TEAC AMERICA, INC.
Montebello, California, U.S.A.
Telefon: +1-323-726-0303

Dieses Gerät entspricht den Anforderungen von Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen in den USA und den Voraussetzungen für die CE-Kennzeichnung in der Europäischen Gemeinschaft. Der Betrieb unterliegt den folgenden beiden Bedingungen:

- (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen.
- (2) Dieses Gerät muss empfangene Störungen jeglicher Art tolerieren, darunter auch solche, die den Betrieb beeinträchtigen.

Wichtige Sicherheitshinweise

- Diese Anleitung ist Teil des Geräts. Bewahren Sie sie gut auf und geben Sie das Gerät nur mit dieser Anleitung weiter.
- Lesen Sie diese Anleitung, um das Gerät fehlerfrei nutzen zu können und sich vor eventuellen Restgefahren zu schützen.
- Beachten Sie alle Warnhinweise. Neben den hier aufgeführten allgemeinen Sicherheitshinweisen sind möglicherweise weitere Warnungen an entsprechenden Stellen dieses Handbuchs aufgeführt.
- Lassen Sie Wartungsarbeiten und Reparaturen nur von einem TEAC-Servicecenter ausführen. Bringen Sie das Gerät zu einem TEAC-Servicecenter, 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. Benutzen Sie das Gerät nicht mehr, bis es repariert wurde.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Benutzen Sie das Gerät nur zu dem Zweck und auf die Weise, wie in dieser Anleitung beschrieben.

WARNUNG

Schutz vor Sach- und Personenschäden durch Stromschlag, Kurzschluss oder Brand

Wenn Sie das Gerät mit dem optionalen Wechselstromadapter betreiben:

- Stellen Sie das Gerät in der Nähe einer gut erreichbaren Steckdose auf. Es muss jederzeit möglich sein, den Netzstecker zu ziehen, um das Gerät vom Stromnetz zu trennen.
- Verbinden Sie das Gerät nur dann mit dem Stromnetz, wenn die Angaben auf dem Gerät mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmen. Fragen Sie im Zweifelsfall einen Elektrofachmann.
- Wenn der mitgelieferte Netzstecker nicht in Ihre Steckdose passt, ziehen Sie einen Elektrofachmann zu Rate.
- Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Wechselstromadapter, und verwenden Sie den Wechselstromadapter nicht mit anderen Geräten.

- 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.
- Ziehen Sie den Netzstecker bei Gewitter oder wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen.

Schutz vor Sach- und Personenschäden durch Kurzschluss oder Brand

- Wenn das Gerät raucht oder einen ungewöhnlichen Geruch verströmt, trennen Sie es sofort vom Stromnetz und bringen Sie es zu einem TEAC-Servicecenter.
- Stellen Sie das Gerät immer so auf, dass es nicht nass werden kann. Setzen Sie das Gerät niemals Regen, hoher Luftfeuchte oder anderen Flüssigkeiten aus, und stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Behälter (Vasen, Kaffeetassen usw.) auf das Gerät.
- Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Tuch.

Schutz vor Sach- und Personenschäden durch Überhitzung

- Versperren Sie niemals vorhandene Lüftungsöffnungen.
- Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Hitze abstrahlenden Geräten (Heizlüfter, Öfen, Verstärker usw.) auf.
- Stellen Sie dieses Gerät nicht an einem räumlich beengten Ort ohne Luftzirkulation auf.

Schutz vor Sach- und Personenschäden durch falsches Zubehör

- Verwenden Sie nur Zubehör oder Zubehörteile, die der Hersteller empfiehlt.
- Verwenden Sie nur Wagen, Ständer, Stative, Halter oder Tische, die vom Hersteller empfohlen oder mit dem Gerät verkauft werden.



Schutz vor Hörschäden

- Denken Sie immer daran: Hohe Lautstärkepegel können schon nach kurzer Zeit Ihr Gehör schädigen.

Inhaltsverzeichnis

Wichtige Sicherheitshinweise	2–3
1 Bevor Sie loslegen	5
Hauptmerkmale	5
Häufig verwendete Bezeichnungen und Begriffe.....	6
Informationen zum Markenrecht	6
Auspacken/Lieferumfang.....	6
Ergänzende Sicherheitshinweise zur Aufstellung.....	7
Kondensation vermeiden	7
Das Gerät reinigen	7
2 Die Bedienelemente und ihre Funktionen	8
Gerätevorderseite	8
Geräterückseite	10
3 Installation	12
Systemvoraussetzungen	12
Windows.....	12
Mac OS X.....	12
Den Treiber und das Kontrollfeld installieren	12
Installation unter Windows.....	13
Installation unter Mac OS X.....	15
Den Treiber deinstallieren	15
Häufig gestellte Fragen und Antworten zur Installation	16
Die Systemleistung des Computers verbessern.....	16
Cubase LE 5 installieren	16
4 Einstellungen auf dem Kontrollfeld	17
Überblick	17
Menüs und Einstellungen auf dem Kontrollfeld	17
Audio Performance	17
Line outputs 1+2 und Line outputs 3+4 (Wahl der Ausgänge)	18
5 Kabelverbindungen herstellen	19
USB-Verbindung	20
Audioverbindungen herstellen.....	20
Mikrofone anschließen	20
Eine Gitarre anschließen	21
Geräte mit Linepegel anschließen	21
Einen Schallplattenspieler anschließen ..	21
Recorder oder Effektgeräte anschließen	21
Monitorlautsprecher anschließen.....	21
Kopfhörer anschließen	21
MIDI-Geräte anschließen	21
6 Audioanwendungen	23
Cubase LE 5.....	23
Windows XP und Windows Media Player ...	23
Windows Vista oder Windows 7 und Windows Media Player.....	23
Mac OS X und iTunes	24
7 MIDI-Implementation	25
8 Problembehebung	26
9 Technische Daten	29
Wandler	29
Analogeingänge	29
Analogausgänge	29
Weitere Ein- und Ausgänge.....	29
Übertragungsdaten	29
Systemanforderungen Computer	30
Sonstige Daten	30
Maßzeichnung	31

Danke, dass Sie sich für das USB-Audio-/MIDI-Interface Tascam US-200 entschieden haben. Bevor Sie das Gerät anschließen und benutzen, empfehlen wir Ihnen, dieses Handbuch aufmerksam durchzulesen. Nur so ist sichergestellt, dass Sie verstehen, wie man es einrichtet, andere Geräte anschließt, und wie man auf die vielen nützlichen und praktischen Funktionen zugreift. Bewahren Sie dieses Handbuch gut auf, und geben Sie es immer zusammen mit dem Gerät weiter, da es zum Lieferumfang gehört.

Das Benutzerhandbuch steht Ihnen auch auf der Tascam-Website unter <http://www.tascam.de> zum Download zur Verfügung.

Sehen Sie auf dieser Website auch von Zeit zu Zeit nach, ob es Handbuch-Aktualisierungen gibt.

Im Fall eines Datenverlusts auf anderen MIDI-Geräten, Festplatten, MO-Discs oder sonstigen Speichermedien, die zusammen mit diesem Gerät betrieben werden, übernimmt Tascam keine Verantwortung für die Wiederherstellung der Daten und lehnt gleichzeitig einen Ersatz des hierdurch entstandenen Schadens in jeder Form ab.

Hauptmerkmale

- USB-Audio-/MIDI-Interface (USB 2.0)
- Audioschnittstelle mit 24 Bit/96 kHz
- 2 analoge Eingangskanäle, gleichzeitig nutzbar
- 2 symmetrische XLR-Mikrofoneingänge mit hochwertigen Mikrofonvorverstärkern
- Eingänge sind als Kombibuchsen ausgelegt (Klinke/XLR)
- Eine der Klinkenbuchsen ist mithilfe eines Wahlschalters auch als hochohmiger Direkt-eingang für eine elektrische Gitarre oder einen Bass nutzbar
- 2 separate unsymmetrische Stereo-Line-Ausgänge (Cinchbuchsen) und Kopfhöreranschluss
- Ausgangspegel eines unsymmetrischen Stereo-Line-Ausgangs und des Kopfhörer-

ausgangs mit gemeinsamem Pegelregler einstellbar

- MIDI-Eingang und -Ausgang
- Die Direktabhörfunktion ermöglicht das latenzfreie Abhören der Eingänge
- Eingangskanäle 1 und 2 können wahlweise als Stereopaar oder als separate Monokanäle abgehört werden
- Separate Signal- und Übersteuerungsanzeige für jeden Eingangskanal
- Abhörmischverhältnis zwischen Eingangssignalen und dem vom Computer zurückgeführten Ausgangssignal mit eigenem Regler einstellbar
- Stromversorgung über USB ermöglicht den mobilen Einsatz
- Treiber für Windows (Windows XP, Windows Vista, Windows 7) und Macintosh (Mac OS 10.5, Mac OS 10.6) enthalten
- Kompatibel zu USB 2.0 High Speed (480 Mbit/s)
- Stellt wahlweise 48 Volt Phantomspeisung an beiden Mikrofoneingängen zur Verfügung
- Cubase LE 5 im Lieferumfang enthalten

Wenn Sie Fragen zu Ihrem Computer haben

Wenn Sie mit der grundlegenden Bedienung eines Computers noch nicht vertraut sind und die in diesem Handbuch beschriebenen Vorgänge nicht nachvollziehen können, ziehen Sie bitte die Bedienungsanleitung Ihres Computers zu Rate.

Bevor Sie das US-200 nutzen können, müssen Sie den Treiber von der beiliegenden CD-ROM auf Ihrem Computer installieren. Näheres zur Installation finden Sie in Kapitel „3 – Installation“ im Abschnitt „Den Treiber und das Kontrollfeld installieren“.

Häufig verwendete Bezeichnungen und Begriffe

- Regler, Buchsen und andere Elemente an diesem und anderen Geräten kennzeichnen wir wie folgt mit fett gesetzten Großbuchstaben: **MON MIX**.
- Informationen und Dialoge auf dem Computerbildschirm erscheinen in folgender Schrift: *OK*.
- Ergänzende Informationen oder wichtige Hinweise sind wie folgt gekennzeichnet:

Tip

Praktische Hinweise, die das Arbeiten mit dem Gerät vereinfachen.

Anmerkung

Hierunter finden Sie ergänzende Erklärungen und Hinweise zu besonderen Situationen.

Wichtig

So werden Besonderheiten hervorgehoben, die bei Nichtbeachtung zu Funktionsstörungen oder unerwartetem Verhalten des Geräts führen können.

VORSICHT

Wenn Sie so gekennzeichnete Hinweise nicht beachten, besteht die Gefahr von leichten bis mittelschweren Verletzungen oder Sachschäden oder das Risiko von Datenverlust.

Informationen zum Markenrecht

- TASCAM is a trademark of TEAC Corporation, registered in the U.S. and other countries.
- Microsoft, Windows, Windows Vista, Windows 7, and Windows Media Player are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- Apple, Macintosh, Mac, Mac OS X and iTunes are trademarks of Apple Inc.
- Pentium and Intel are trademarks of Intel Corporation in the U.S. and/or other countries.
- AMD Athlon is a trademark of Advanced Micro Devices, Inc.
- Cubase is a registered trademark of Steinberg Media Technologies GmbH. ASIO is a trademark of Steinberg Media Technologies GmbH.
- Other company names, product names and logos in this document are the trademarks or registered trademarks of their respective owners.

Auspacken/Lieferumfang

Gehen Sie beim Öffnen der Verpackung vorsichtig vor, um keine Teile zu beschädigen. Bewahren Sie das Verpackungsmaterial für einen eventuellen Transport auf.

Wenn Teile fehlen oder beim Transport beschädigt worden sind, wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Tascam-Fachhändler.

Zum Lieferumfang des US-200 gehören folgende Bestandteile:

- US-200 1
- USB-Kabel 1
- CD-ROM mit Treibern 1
- DVD-ROM mit Cubase LE 5 für Windows und Macintosh 1
- Schnelleinstieg für Cubase LE 5 1
- Garantiekarte 1
- Benutzerhandbuch (das vorliegende Dokument) 1

Ergänzende Sicherheits-hinweise zur Aufstellung

Der zulässige Betriebstemperaturbereich für dieses Gerät liegt zwischen 5 °C und 35 °C.

Wichtig

Um klangliche Beeinträchtigungen oder Fehlfunktionen zu vermeiden, nutzen Sie das Gerät nicht:

- *an Orten, die starken Erschütterungen ausgesetzt sind oder die instabil sind,*
- *an Orten mit direkter Sonneneinstrahlung (z.B. an ein Fenster),*
- *in der Nähe von Heizgeräten oder an anderen Orten, an denen hohe Temperaturen herrschen,*
- *wenn die Temperatur unter dem Gefrierpunkt liegt,*
- *an Orten mit schlechter Belüftung oder hoher Luftfeuchte.*

- *Stellen oder legen Sie nichts auf das Gerät, um die Wärmeabfuhr nicht zu behindern.*
- *Stellen Sie das Gerät nicht über einem anderen Wärme abgebenden Gerät auf (z. B. einem Verstärker).*
- *Stellen oder legen Sie keine Gegenstände auf das Gerät, damit die Wärmeabfuhr gewährleistet ist.*
- *Stellen Sie das Gerät nicht auf einen Leistungsverstärker oder andere Geräte, die Wärme abgeben.*

Kondensation vermeiden

VORSICHT

Wenn Sie das Gerät aus einer kalten Umgebung in eine warme Umgebung bringen, in einem schnell beheizbaren Raum einsetzen oder anderen plötzlichen Temperaturschwankungen aussetzen, besteht die Gefahr, dass sich Kondenswasser bildet. Kondenswasser kann das Gerät beschädigen. Lassen Sie das Gerät in einem solchen Fall ein bis zwei Stunden stehen, bevor Sie es in Betrieb nehmen.

Das Gerät reinigen

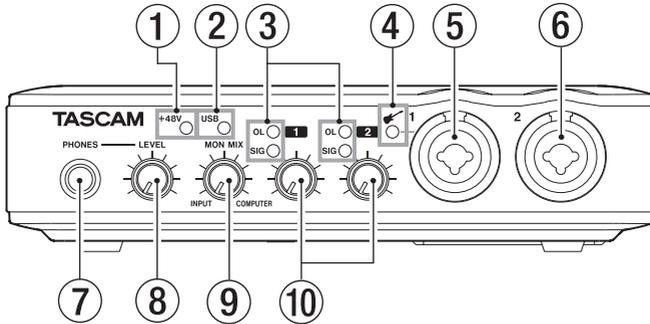
Verwenden Sie zum Reinigen des Geräts ein trockenes, weiches Tuch.

VORSICHT

Benutzen Sie niemals Benzin, Verdünnung, Alkohol oder andere Chemikalien zur Reinigung. Diese können die Oberfläche des Geräts angreifen oder Farbveränderungen hervorrufen.

2 – Die Bedienelemente und ihre Funktionen

Gerätevorderseite



- ① **+48V-Lämpchen**
Leuchtet, wenn sich der **PHANTOM (+48V)**-Schalter in der Stellung **ON** befindet.

VORSICHT

Stellen Sie den **PHANTOM (+48V)**-Schalter immer in die Position **OFF**, bevor Sie Mikrofonverbindungen herstellen oder trennen.

- ② **USB-Lämpchen**
Leuchtet, wenn eine USB-Verbindung mit dem Computer besteht.
- ③ **OL- und SIG-Lämpchen**
OL-Lämpchen (Übersteuerung)
Leuchten auf, wenn das Eingangssignal zu übersteuern droht (sobald es einen Pegel von -2 dBFS überschreitet).
SIG-Lämpchen (Signal)
Leuchten auf, sobald am betreffenden Eingang Signal anliegt (Eingangspiegel größer -30 dBFS).
- ④ **Kopfhörer-Lämpchen**
Leuchtet, wenn sich der **LINE/INST**-Schalter in der Stellung **INST** befindet.
- ⑤ **Eingangsbuchse für MIC/LINE/INST IN 1** (kombinierter Mikrofon-, Line- und Instrumenteneingang symmetrisch/unsymmetrisch).
Schließen Sie Ihre analoge Eingangsquelle wahlweise mithilfe eines symmetrischen

XLR-Mikrofonsteckverbinders oder eines 6,3-mm-Klinkensteckers an. Mit dem **LINE/INST**-Schalter auf der Rückseite legen Sie fest, ob Sie die Klinkenbuchse als symmetrischen Line-Eingang (**LINE**) oder als unsymmetrischen Instrumenteneingang (**INST**) nutzen wollen.).

- XLR-Buchse (1: Masse, 2: heiß (+), 3: kalt (-))
- Klinkenbuchse (Spitze: heiß (+), Ring: kalt (-), Hülse: Masse)

- ⑥ **Eingangsbuchse für MIC/LINE IN 2** (symmetrischer kombinierter Mikrofon-/Line-Eingang)
Schließen Sie Ihre analoge Eingangsquelle wahlweise mithilfe eines symmetrischen XLR-Mikrofonsteckverbinders oder eines dreipoligen 6,3-mm-Klinkensteckers an.
- XLR-Buchse (1: Masse, 2: heiß (+), 3: kalt (-))
 - Klinkenbuchse (Spitze: heiß (+), Ring: kalt (-), Hülse: Masse)
- ⑦ **Kopfhörerbuchse**
Mit dieser Stereoklinkenbuchse verbinden Sie Ihren Kopfhörer. Um Kopfhörer mit Miniklinkenstecker anzuschließen, verwenden Sie einen geeigneten Adapter.

VORSICHT

Bevor Sie einen Kopfhörer anschließen, senken Sie den Pegel mithilfe des **LEVEL**-Reglers

vollständig ab. Andernfalls kann es zu plötzlichen, extrem lauten Geräuschen kommen, die Ihr Gehör oder Ihre Geräte schädigen.

Wichtig

*Mit dem **LEVEL**-Regler stellen Sie außerdem den Pegel des Line-Ausgangs 1/2 ein.*

⑧ LEVEL-Regler

Mit diesem Regler stellen Sie den Ausgangspegel des Line-Ausgangs **LINE OUT 1/2** und des Kopfhörerausgangs (**PHONES**) ein. Der Ausgangspegel des Line-Ausgangs **LINE OUT 3/4** wird hiervon nicht beeinflusst.

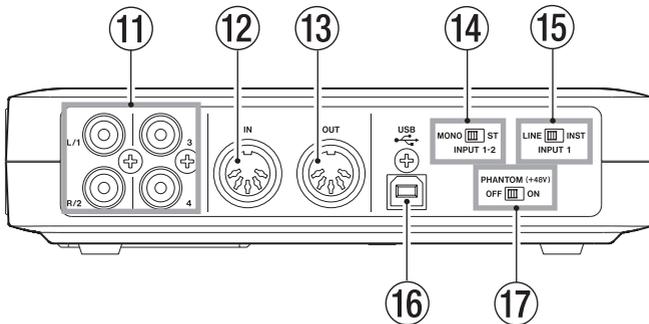
⑨ MON MIX-Regler

Mit diesem Regler passen Sie das Abhörmischverhältnis zwischen dem direkt an den Mikrofon-/Line-Eingängen (**MIC IN**, **LINE IN**) anliegenden Signal und dem vom Computer über USB zurückgeführten Signal an. Um nur das eingehende Signal auszugeben und abzuhören, drehen Sie den Regler vollständig nach links (**INPUT**). Um nur das vom Computer zurückgeführte Signal auszugeben und abzuhören, drehen Sie ihn vollständig nach rechts (**COMPUTER**).

⑩ Eingangspegelregler

Mit diesen Reglern passen Sie den Eingangspegel von Eingang 1 oder 2 an (**MIC/LINE/INST 1**, **MIC/LINE IN**).

Geräterückseite



⑪ Unsymmetrische Line-Ausgangspaare **LINE OUT 1/2** und **LINE OUT 3/4**

Diese unsymmetrischen Cinch-Buchsenpaare stellen Ihnen zwei analoge Line-Ausgänge zur Verfügung.

An diesen Ausgängen können Sie wahlweise die vom Computer über USB zurückgeführten Signale oder die Signale des internen Abhörmixers oder eine Mischung aus beiden ausgeben. Legen Sie mithilfe des US-200-Kontrollfelds auf Ihrem Computer fest, welche Signale tatsächlich ausgegeben werden. Sie können hier zum Beispiel Aufnahmegeräte, Aktivlautsprecher oder externe Effektprozessoren anschließen.

Wichtig

Am Buchsenpaar **LINE OUT 1/2** können Sie das analoge Eingangssignal latenzfrei ausgeben (Direktabhörfunktion). Um den Ausgangspegel anzupassen, verwenden Sie den **LEVEL**-Regler, der zugleich den Kopfhörerpegel beeinflusst.

An den Ausgängen **LINE OUT 3/4** können Sie das analoge Direktsignal hingegen nicht ausgeben. Der Ausgangspegel kann hier auch nicht verändert werden.

⑫ **MIDI IN**-Buchse

Diese 5-polige DIN-Buchse dient als MIDI-Eingang.

Nutzen Sie sie, um MIDI-Daten über USB an den Computer zu übertragen.

⑬ **MIDI OUT**-Buchse

Diese 5-polige DIN-Buchse dient als MIDI-Ausgang.

Nutzen Sie sie, um vom Computer kommende MIDI-Daten an ein anderes MIDI-Gerät zu senden.

⑭ **MONO/ST**-Schalter

Wenn Sie beide Eingänge nutzen, legen Sie mit diesem Schalter fest, ob Sie die beiden Kanäle in Mono oder Stereo abhören wollen.

In der Einstellung MONO werden die beiden Eingangssignale zu einem Monosignal zusammengemischt und an beiden Buchsen des Line-Ausgangs **LINE OUT 1/2** parallel ausgegeben.

In der Einstellung ST wird das Eingangssignal von Kanal 1 an der Buchse **LINE OUT 1** ausgegeben und das Eingangssignal von Kanal 2 an der Buchse **LINE OUT 2**.

Wenn Sie nur Eingang 1 nutzen, stellen Sie den Schalter in die Position **MONO**, damit Sie das Signal über die beiden Ausgangsbuchsen **LINE OUT 1** und **2** abhören können.

⑮ **LINE/INST**-Schalter

Mit diesem Schalter stellen Sie Eingang 1 auf die damit verbundene Eingangsquelle ein. Schieben Sie ihn in die Stellung **INST**, wenn Sie eine elektrische Gitarre oder einen elektrischen Bass direkt angeschlossen haben. Schieben Sie ihn in die

2 – Die Bedienelemente und ihre Funktionen

Stellung **LINE**, wenn Sie ein elektronisches Musikinstrument oder ein anderes Audiogerät angeschlossen haben.

⑩ USB-Schnittstelle

An diese Schnittstelle schließen Sie das zum Lieferumfang gehörende USB-Kabel an, um das US-200 mit einem USB-2.0-kompatiblen Computer zu verbinden.

Wichtig

- Das US-200 bezieht seinen Strom über das USB-Kabel vom Computer. In seltenen Fällen ist der Computer nicht in der Lage, genügend Strom für den Betrieb des US-200 zu liefern.
- Das Gerät ist nicht kompatibel mit USB 1.1 (12 Mbit/s) und kann nicht an einer solchen USB-Schnittstelle betrieben werden.
- Das Gerät unterstützt keinen Energiesparmodus. Es kann daher zu Funktionsstörungen kommen, wenn Sie am Computer den Energiesparmodus nutzen, solange das US-200 verbunden ist. Ziehen Sie in einem solchen Fall das USB-Kabel heraus und stecken Sie es anschließend wieder ein.

⑪ PHANTOM (+48V)-Schalter

Hier schalten Sie die Phantomspeisung (+48 Volt) für die Mikrofoneingänge 1 und 2 ein oder aus.

VORSICHT

- Stellen Sie den **PHANTOM (+48V)**-Schalter immer auf **OFF**, bevor Sie die Stromversorgung des US-200 ein- oder ausschalten (also das USB-Kabel mit dem Computer verbinden oder davon trennen).
- Drehen Sie in jedem Fall vor jedem Betätigen dieses Schalters den **LEVEL**-Regler vollständig zurück. Je nach Art des verwendeten Mikrofons kann es andernfalls zu einem lauten Schaltgeräusch kommen, das Ihr Gehör oder Ihre Geräte schädigt.
- Um Schäden vorzubeugen: Mikrofonstecker immer nur bei ausgeschalteter Phantomspeisung einstecken oder herausziehen (+48V-Schalter in Stellung **OFF**).

- Stellen Sie diesen Schalter nur dann auf die Position **ON**, wenn Sie Kondensatormikrofone verwenden, die Phantomspeisung benötigen.
- Schließen Sie niemals unsymmetrische dynamische Mikrofone an phantomgespeiste Buchsen an. Ihre Mikrofone oder das US-200 könnten dabei beschädigt werden.
- Manche Bändchenmikrofone werden durch Phantomspeisung beschädigt. Wenn Sie unsicher sind, lassen Sie die Phantomspeisung für Ihr Bändchenmikrofon ausgeschaltet.
- Schalten Sie die Phantomspeisung nicht ein, solange Geräte mit Linepegel mit einem der XLR-Eingänge verbunden sind. Die Geräte könnten dabei beschädigt werden.

Wichtig

- Wenn Sie das Gerät an einem Notebook verwenden, wird dessen Akku bei aktivierter Phantomspeisung (Schalter in Stellung **ON**) schneller entladen.

Systemvoraussetzungen

Aktualisierte Hinweise zur Kompatibilität mit verschiedenen Betriebssystemen finden Sie gegebenenfalls auf unserer Website (<http://tascam.de>).

Windows

Unterstützte Betriebssysteme:

Windows XP, 32 Bit, SP3 oder höher
Windows XP, 64 Bit, SP2 oder höher
Windows Vista, 32 Bit, SP2 oder höher
Windows Vista, 64 Bit, SP2 oder höher
Windows 7, 32 Bit
Windows 7, 64 Bit

Hardwarevoraussetzungen:

Windows-kompatibler Computer mit USB-2.0-Anschluss

Prozessor/Taktrate:

Pentium 4, 1,0 GHz oder schneller
AMD Athlon, 1,0 GHz oder schneller (oder vergleichbarer Prozessor)

Arbeitsspeicher:

1 GB oder mehr

Wichtig

Zwar haben wir das Gerät zusammen mit typischen Computersystemen getestet, die die oben genannten Anforderungen erfüllen, jedoch können wir keine Garantie dafür übernehmen, dass es mit jedem Computer funktioniert. Das gilt auch dann, wenn er die Systemanforderungen erfüllt. Bedenken Sie auch, dass die Rechenleistung vergleichbarer Computer voneinander abweichen kann, da sie von den verschiedensten Faktoren abhängt.

Mac OS X

Unterstützte Betriebssysteme:

Mac OS X 10.5.8 oder höher
Mac OS X 10.6.3 oder höher

Hardwarevoraussetzungen:

Apple Macintosh-Computer mit USB-Anschluss

CPU:

Alle Macintosh-Computer mit Intel-Prozessor, PowerPC G4, 1 GHz oder schneller

Arbeitsspeicher:

1 GB oder mehr

Den Treiber und das Kontrollfeld installieren

Bevor Sie das US-200 nutzen können, müssen Sie den zugehörigen Treiber auf Ihrem Computer installieren. Mithilfe der CD-ROM, die dem US-200 beiliegt, ist dies jedoch schnell geschehen.

Von Zeit zu Zeit werden die Treiber aktualisiert. Die jeweils neueste Treiberversion können Sie von der Tascam-Website www.tascam.de oder www.tascam.com herunterladen.

Trennen Sie das Gerät vom Computer, bevor Sie mit der Treiberinstallation beginnen.

VORSICHT

- *Behandeln Sie die beigelegte CD-ROM sorgsam. Kratzer oder Schmutz auf einer CD-ROM können dazu führen, dass sie nicht mehr lesbar ist und die Software nicht mehr installiert werden kann. Sollte die CD-ROM nicht mehr lesbar sein, können Sie gegen eine Gebühr eine Ersatz-CD anfordern.*
- *Versuchen Sie niemals, die beiliegende CD-ROM oder DVD in einem herkömmlichen CD-Player abzuspielen. Die dabei auftretenden Geräusche können Ihr Gehör oder Ihre Lautsprecher schädigen.*

Installation unter Windows

Anmerkung

Während der Installation erscheint folgender Warnhinweis: Die Software, die für diese Hardware installiert wird ..., hat den Windows-Logo-Test nicht bestanden. Die Meldung erscheint bei der Installation eines Treibers, der nicht dem Windows-Logo-Test unterzogen wurde.

Für Tascam-Produkte wurde bislang kein Windows-Logo-Test durchgeführt. Wir haben uns jedoch von der ordnungsgemäßen Funktion überzeugt.

Wenn diese Meldung erscheint, klicken Sie auf Installation fortsetzen, um mit der Installation fortzufahren.

Wichtig

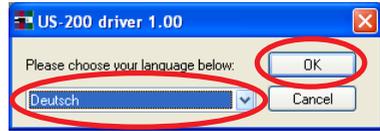
Während der Installation müssen Sie das Gerät mit dem Computer verbinden (Schritt 7). Achten Sie darauf, dass Sie die Installation innerhalb einer Minute abschließen. Die Installation schlägt möglicherweise fehl, wenn Sie länger benötigen.

- 1 Vergewissern Sie sich, dass das Gerät und der Computer *noch nicht* über das USB-Kabel verbunden sind.
- 2 Legen Sie die mitgelieferte Treiberinstallations-CD in das Laufwerk des Computers ein.
- 3 Klicken Sie in dem nun erscheinenden Menü auf die Schaltfläche *Install Driver*.

Sollte diese Menüseite nicht automatisch erscheinen, können Sie das Programm *Autorun2.exe* im Ordner *Autorun* auf der CD-ROM auch von Hand aufrufen.



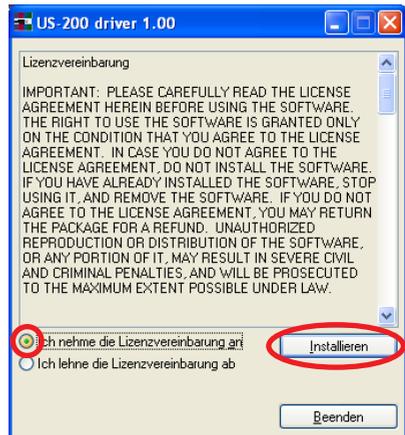
- 4 Wählen Sie im Sprachauswahldialog die gewünschte Sprache für die Installation aus, und klicken Sie auf *OK*.



- 5 Klicken Sie in dem nun erscheinenden Menü auf die Schaltfläche *Treiber installieren*.

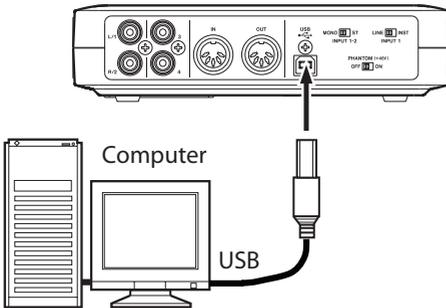


- 6 Lesen Sie sich die Lizenzvereinbarung durch. Wenn Sie damit einverstanden sind, wählen Sie die Option *Ich nehme die Lizenzvereinbarung an*. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Installieren*, um die Installation zu starten.



- 7 Sobald das unten gezeigte Fenster erscheint, verbinden Sie das US-200 mithilfe des beiliegenden USB-Kabels mit Ihrem Computer.

3 – Installation



Die Treiber werden nun installiert.



- 9 Sobald das unten gezeigte Fenster erscheint, ist die Installation abgeschlossen. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Neustart jetzt*, um den Computer neu zu starten, so dass er den Treiber nutzen kann.



- 10 Nach dem Neustart öffnen Sie das **Kontrollfeld** unter *Start > Systemsteuerung > TASCAM US-200* (oder *Start > Programme > TASCAM > US-200 Control Panel*).

Wenn die angezeigten Informationen wie Treiberversion, Gerät usw. richtig sind, war die Installation erfolgreich.



Installation unter Mac OS X

- 1 **Vergewissern Sie sich, dass das US-200 noch nicht mit dem Computer verbunden ist.**
- 2 **Führen Sie die Datei *TASCAM_US200_Driver_1.00.dmg* auf der mitgelieferten CD-ROM aus.**
Der Ordner *TASCAM_US200_1.00.mpkg* wird auf dem Schreibtisch erstellt.
- 3 **Führen Sie die Datei *TASCAM_US200_1.00.mpkg* auf dem Schreibtisch aus, um das Installationsprogramm zu starten.**
- 4 **Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Installation auszuführen.**
- 5 **Starten Sie am Ende des Vorgangs den Computer neu, und verbinden Sie das US-200 mit dem Computer.**

Den Treiber deinstallieren

■ Windows

Es gibt zwei Möglichkeiten, den Treiber zu deinstallieren, also von Ihrem Computer zu entfernen.

Deinstallation mithilfe der CD-ROM

- 1 **Führen Sie die Schritte 1 bis 4 im Abschnitt „Installation unter Windows“ auf Seite 13 aus.**
- 2 **Klicken Sie auf die Schaltfläche *Installierte Treiber entfernen*.**



- 3 **Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.**

Deinstallation über die Windows-Systemsteuerung

- 1 **Wählen Sie in Windows *Start > Systemsteuerung*.**
- 2 **Wählen Sie den Eintrag *Programme und Funktionen*.**
- 3 **Wählen Sie den Eintrag *US-200 driver*, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche *Deinstallieren*.**
- 4 **Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Vorgang abzuschließen.**

■ Mac OS X

- 1 **Legen Sie die CD-ROM in das Laufwerk Ihres Computers ein, öffnen Sie die Datei *TASCAM_US200_Driver_1.00.dmg*, und klicken Sie auf das Symbol *TASCAM US-200 Remover*.**



TASCAM US-200 remover

- 2 **Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Vorgang abzuschließen.**

Häufig gestellte Fragen und Antworten zur Installation

Treiber-Installation unter Windows

Q: Wenn ich das US-200 mit dem Computer verbinde, erscheint der Hardware-Assistent von Windows, und das Installieren des Treibers ist nicht möglich. Was mache ich falsch?

A: Schließen Sie den Hardware-Assistenten von Windows und trennen Sie die USB-Verbindung. Sie müssen den Treiber installieren, **bevor** Sie das Gerät mit dem Computer verbinden. Legen Sie die mit dem Gerät gelieferte CD-ROM ein. Das Installationsmenü erscheint automatisch. Wählen Sie *Install Driver*, und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm. Wenn Sie den Treiber von einer der Tascam-Websites heruntergeladen haben, entpacken Sie das ZIP-Archiv in einen beliebigen Ordner. Starten Sie anschließend die Datei *setup.exe* und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Q: Ich habe die Installations-CD in den Computer eingelegt, aber das Installationsmenü erscheint nicht. Wie kann ich dieses Menü aufrufen?

A: Die automatische Wiedergabe auf dem CD-Laufwerk ist möglicherweise deaktiviert.

Um das Installationsmenü von Hand zu starten, öffnen Sie die mitgelieferte Treiber-CD-ROM mit dem Windows Explorer, und führen Sie die Datei *Autorun2.exe* aus.

Führen Sie die im Abschnitt „Installation unter Windows“ auf Seite 13 aufgeführten Schritte aus.

Die Systemleistung des Computers verbessern

In diesem Handbuch können wir Ihnen nur grundlegende Tipps zur Verbesserung der Systemleistung bei der Verwendung des US-200 geben.

Lassen Sie keine anderen Anwendungen im Hintergrund laufen.

Die digitale Audioverarbeitung stellt hohe Anforderungen an den Prozessor Ihres Computers. Wahrscheinlich nutzen Sie Ihren Computer auch für andere Anwendungen, aber wir empfehlen Ihnen, gleichzeitig mit Audioanwendungen keine anderen Programme zu verwenden. Wenn Sie andere Anwendungen (vor allem grafikintensive Programme oder Internetanwendungen) gleichzeitig mit Ihrer Audioanwendung nutzen, kann dies dazu führen, dass die Audiodaten nicht schnell genug verarbeitet werden – die Qualität leidet dann hörbar.

Cubase LE 5 installieren

Einzelheiten hierzu finden Sie im mitgelieferten Schnelleinstieg für Cubase LE 5.

4 – Einstellungen auf dem Kontrollfeld

Überblick

Auf dem Kontrollfeld (Control Panel) können Sie verschiedene Einstellungen vornehmen, die die Funktionalität des US-200 beeinflussen.

Unter Windows finden Sie die Verknüpfung zum *US-200 Control Panel* unter *Start > Systemsteuerung* sowie unter *Start > Programme > TASCAM*.

Unter Mac OS X finden Sie das *US-200 Control Panel* im Ordner *Programme*. Weitere nützliche Audio- und MIDI-Einstellungen für Mac OS X können Sie unter *Anwendungen > Sonstiges > Audio-MIDI-Konfiguration* vornehmen.



Das Kontrollfeld enthält zwei Bereiche.

Statusbereich

Dem Statusbereich links können Sie Informationen zum Treiber und der angeschlossenen Hardware entnehmen.

Änderungen sind hier nicht möglich.

Einstellungsbereich

Auf der rechten Seite können Sie verschiedene Einstellungen des Treibers vornehmen, wie im folgenden Abschnitt beschrieben.

Menüs und Einstellungen auf dem Kontrollfeld

Audio Performance

Der Treiber des US-200 legt ein- und ausgehende Audiosamples vorübergehend in Puffern ab. Die Größe dieser Puffer ist einstellbar. Ein kleiner Puffer vermindert die Verzögerungen beim Abhören der Audiosignale, erfordert von Ihrem Computer jedoch eine schnellere Verarbeitung der Audiodaten. Wenn die Verarbeitung nicht schnell genug erfolgt, weil der Computer mit anderen Systemprozessen beschäftigt ist, kann es zu knackenden Störgeräuschen oder Aussetzern im Audiosignal kommen. Ein größerer Puffer bietet einen erhöhten Schutz vor solchen Problemen, führt jedoch zu größeren Verzögerungen beim Abhören. Wählen Sie die Puffergröße, die für Ihr System am besten geeignet ist.

In der Windows-Version des Kontrollfelds wählen Sie unter *Audio Performance* eine Einstellung, die auf alle Audioanwendungen des Computers wirkt. Die Einstellung *lowest latency* entspricht der kleinsten Puffergröße, die Einstellung *highest latency* der maximalen Puffergröße.

Unter Mac OS X wird die Puffergröße von jeder Audioanwendung selbst festgelegt. Demzufolge fehlt die Einstellung *Audio Performance* auf dem Kontrollfeld des US-200 unter Mac OS X. Manche Anwendungen wählen die Puffergröße automatisch, während sie bei anderen vom Nutzer festgelegt werden kann. Einzelheiten entnehmen Sie dem Handbuch zu Ihrer Audioanwendung.

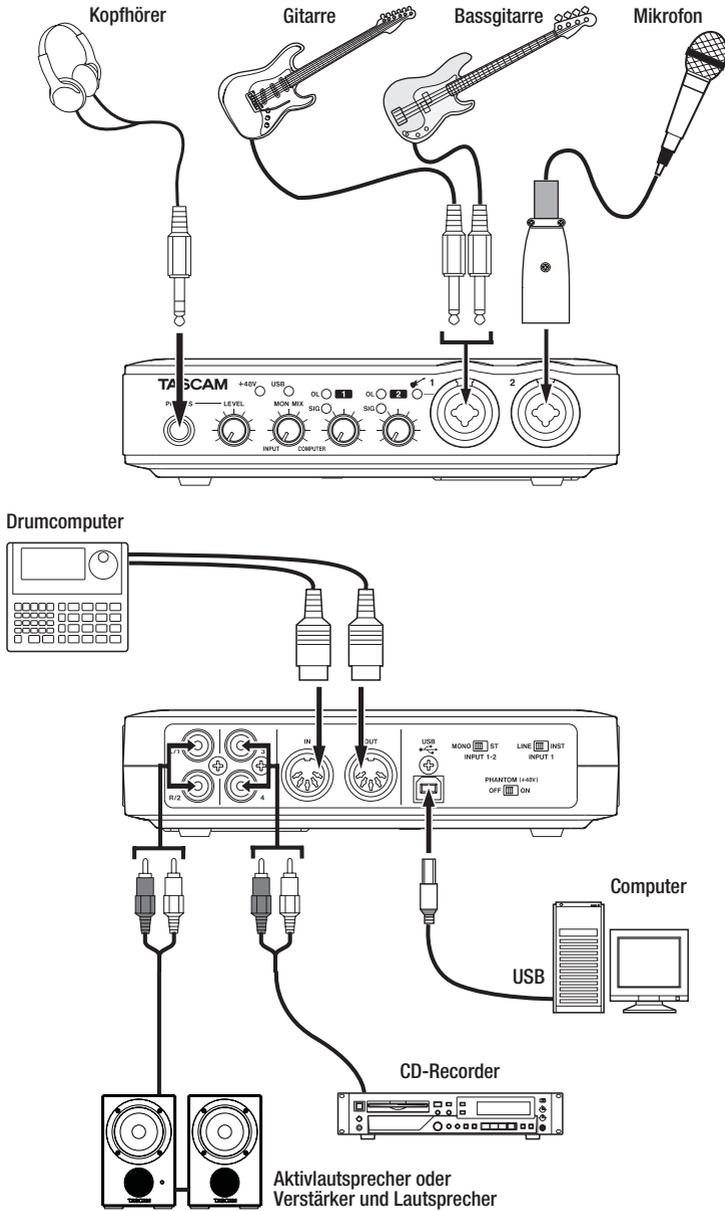
Line outputs 1+2 und Line outputs 3+4 (Wahl der Ausgänge)

Der Computer kann über die USB-Verbindung 4 Audiokanäle an das US-200 zurückleiten.

Mit diesen Optionen legen Sie fest, welche der vom Computer kommenden Signale jeweils an den Line-Ausgängen **1/2** bzw. **3/4** ausgegeben werden sollen. Für jedes der Ausgangsbuchsenpaare können Sie zwischen den Kanälen 1 und 2 (*ch1+2*) und den Kanälen 3 und 4 (*ch3+4*) wählen.

Auf diese Weise stehen Ihnen über die beiden Ausgangspaare **LINE OUT 1/2** und **LINE OUT 3/4** insgesamt vier Ausgangskanäle zur Verfügung, über die Sie beispielsweise Signale vom Windows Media Player und iTunes gleichzeitig ausgeben oder eine Mischung zugleich an ein Monitorsystem und eine PA-Anlage weiterleiten können.

5 – Kabelverbindungen herstellen



Beispielverkabelung eines US-200

5 – Kabelverbindungen herstellen

USB-Verbindung

Schließen Sie das US-200 mithilfe des beiliegenden USB-Kabels wie in der Abbildung gezeigt an Ihren Computer an.

Wichtig

- Stellen Sie den **PHANTOM (+48V)**-Schalter in die Position **OFF**, bevor Sie die USB-Verbindung herstellen.
- Manche USB-Geräte greifen häufig auf die USB-Schnittstelle zu. Um Aussetzer und Störgeräusche im Audiosignal zu vermeiden, empfehlen wir Ihnen nachdrücklich, keine anderen USB-Geräte außer Tastatur und Maus an die vom US-200 verwendete Schnittstelle anzuschließen.
- Das **USB**-Lämpchen leuchtet manchmal auch noch, nachdem der Computer heruntergefahren wurde. Dies liegt daran, dass manche Computer auch nach dem Ausschalten noch Strom über das USB-Kabel liefern.

Audioverbindungen herstellen

Die folgenden Abschnitte beschreiben, wie Sie Ihre Mikrofone, Ihre Gitarre, Ihr Keyboard oder die Ausgänge eines anderen Audiogeräts an die Eingänge des US-200 anschließen, wo sie in ein digitales Audiosignal umgewandelt und über die USB-Verbindung an Ihren Computer übertragen werden.

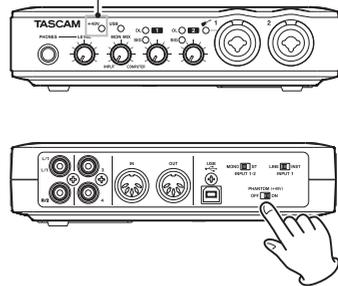
Außerdem erfahren Sie, wie Sie die Ausgänge des US-200 mit einem Mischpult oder Mehrspurrecorder verbinden und eine Monitoranlage und/oder einen Kopfhörer anschließen, damit Sie die in das US-200 eingehenden oder die von Ihrem Computer zurückgeführten Audiosignale abhören können. Beachten Sie dazu auch die Abbildung auf der vorhergehenden Seite.

Das Mischverhältnis zwischen dem Eingangssignal (Mikrofon/Gitarre) und dem vom Computer kommenden Ausgangssignal passen Sie mit dem **MON MIX**-Regler an.

Mikrofone anschließen

Verbinden Sie Ihre Mikrofone mit den Kombibuchsen der Eingänge **1** und **2** auf der Gerätevorderseite. Wenn Sie Kondensatormikrofone verwenden, die Phantomspeisung benötigen, schalten Sie diese mit dem **PHANTOM (+48V)**-Schalter auf der Geräterückseite ein (**ON**). Das **+48V**-Lämpchen auf der Vorderseite zeigt an, ob die Phantomspeisung aktiviert ist.

+48V (PHANTOM)-Lämpchen



VORSICHT

- Wenn Sie dynamische Mikrofone mit unsymmetrischem Kabel verwenden, lassen Sie die Phantomspeisung ausgeschaltet (**PHANTOM (+48V)**-Schalter in Stellung **OFF**). Andernfalls kann das Mikrofon oder das US-200 Schaden nehmen.
- Stellen Sie den **PHANTOM (+48V)**-Schalter immer in die Position **OFF**, bevor Sie Mikrofonverbindungen herstellen oder trennen. Andernfalls können laute Geräusche Ihr Gehör oder Ihre Geräte schädigen.
- Drehen Sie in jedem Fall vor jedem Betätigen des **PHANTOM (+48V)**-Schalters den **LEVEL**-Regler vollständig zurück. Je nach Art des verwendeten Mikrofons kann es andernfalls zu einem lauten Schaltgeräusch kommen, das Ihr Gehör oder Ihre Geräte schädigt.
- Stellen Sie den **PHANTOM (+48V)**-Schalter immer auf **OFF**, bevor Sie die Stromversorgung des US-200 ein- oder ausschalten (also das USB-Kabel mit dem Computer verbinden oder davon trennen).

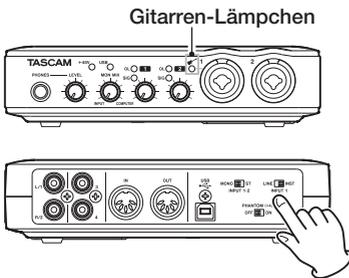
5 – Kabelverbindungen herstellen

- Schalten Sie die Phantomspeisung nicht ein, solange Geräte mit Linepegel mit einem der XLR-Eingänge verbunden sind. Die Geräte könnten sonst beschädigt werden.

Eine Gitarre anschließen

Verbinden Sie Ihre Gitarre mit der Klinkenbuchse von Eingang **1**, und stellen Sie den **LINE/INST**-Schalter auf **INST**.

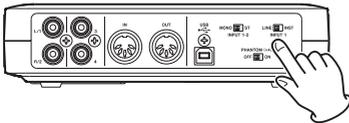
Wenn der **LINE/INST**-Schalter auf **INST** gestellt ist, leuchtet das frontseitige Lämpchen mit dem Gitarrensymbol (🎸) auf.



Geräte mit Linepegel anschließen

Verbinden Sie den Analogausgang Ihrer Geräte (Keyboards, Drumcomputer, MIDI-Expander o. Ä.) mit den Klinkenbuchsen der Eingänge **1** und **2** auf der Gerätevorderseite.

Wenn Sie ein solches Gerät mit Linepegel mit Eingang **1** verbinden, stellen Sie den **LINE/INST**-Schalter auf der Rückseite auf **LINE**.



Einen Schallplattenspieler anschließen

Einen Plattenspieler können Sie nicht direkt an das US-200 anschließen, da sein Ausgangssignal zu schwach ist. Sie müssen daher einen Phonorverstärker zwischen dem Plattenspieler und dem US-200 anschließen. Eine weitere Möglichkeit besteht darin, den Plattenspieler zunächst an einen Verstärker mit Phono-Eingang anzuschließen, und den Line-Ausgang des Verstärkers mit dem US-200 zu verbinden.

Monitorlautsprecher anschließen

Verbinden Sie Monitorlautsprecher (Aktivlautsprecher oder einen Verstärker mit Lautsprechern) mit dem Ausgang **LINE OUT 1/2** auf der Rückseite.

Recorder oder Effektgeräte anschließen

Um analoge Geräte wie MD- oder CD-Recorder und Effektgeräte mit dem Ausgangssignal des US-200 zu versorgen, verbinden Sie den Ausgang **LINE OUT 3/4** mit dem Line-Eingang des entsprechenden Geräts.

Kopfhörer anschließen

Verbinden Sie Ihren Kopfhörer mit der **PHONES**-Buchse auf der Gerätevorderseite.

MIDI-Geräte anschließen

Schließen Sie MIDI-Geräte wie MIDI-Klangzeuger, Keyboards, Synthesizer und Drumcomputer wie in der Abbildung gezeigt an das US-200 an.

Wenn Sie das Audiosignal eines solchen MIDI-Gerätes abhören wollen, verbinden Sie dessen Audioausgang mit einem oder beiden Eingängen des US-200. Wenn Sie Eingang **1** nutzen, stellen Sie den rückseitigen **LINE/INST**-Schalter auf **LINE**. Sie können aber auch ein externes Mischpult verwenden. Verbinden Sie in diesem Fall den Audioausgang des

5 – Kabelverbindungen herstellen

MIDI-Geräts und die **LINE OUT**-Buchsen des US-200 mit Mischpulteingängen.

Zur Übertragung und zum Empfang von MIDI-Timecode (MTC) können Sie die **MIDI IN-/MIDI OUT**-Buchsen ebenfalls nutzen. Auf diese Weise lässt sich Ihre DAW-Anwendung mit Ihren MIDI-Geräten synchronisieren.

Anmerkung

Falls Sie in der Windows-Systemsteuerung unter Sounds und Audiogeräte als Standardgerät für die MIDI-Musikwiedergabe mit dem Windows Media Player die Option Microsoft GS Wavetable SW Synth ausgewählt haben, ist es nicht möglich, die MIDI-Musikwiedergabe an den Line-Ausgängen (**LINE OUT 1/2, 3/4**) oder am Kopfhörerausgang (**PHONES**) des US-200 auszugeben.

6 – Audioanwendungen

Dieses Kapitel erklärt, wie Sie einige Audioanwendungen einrichten, um sie mit diesem Gerät zu verwenden.

Cubase LE 5

Einzelheiten finden Sie in der mitgelieferten Kurzanleitung für Cubase LE 5.

Windows XP und Windows Media Player

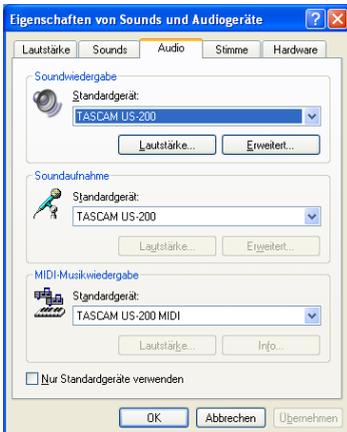
- 1 **Schließen Sie alle Anwendungen und öffnen Sie im Start-Menü von Windows die Systemsteuerung.**
- 2 **Öffnen Sie Sounds und Audiogeräte.**

Wenn der Eintrag nicht vorhanden ist, wählen Sie *Sounds, Sprache und Audiogeräte*. Nun sollte der Eintrag erscheinen.



Sounds and Audio Devices

- 3 **Wählen Sie die Registerkarte *Audio*, und wählen Sie als Standardgerät für die Soundwiedergabe den Eintrag *TASCAM US-200*.**



- 4 **Klicken Sie auf *OK*.**

- 5 **Starten Sie den Windows Media Player, wählen Sie eine Audiodatei und starten Sie die Wiedergabe.**

Wichtig

- Wenn Sie diese Einstellung ändern, während der Windows Media Player ausgeführt wird, ist die Änderung zunächst nicht wirksam. Beenden Sie in diesem Fall den Windows Media Player und starten Sie ihn neu. Sollten Sie anschließend noch immer nichts hören können, starten Sie den Computer neu.
- Wenn Sie die hier beschriebene Einstellung vorgenommen haben, erfolgt die Audioausgabe über das Tascam-Interface und nicht mehr über die Audioausgänge des Computers.

Windows Vista oder Windows 7 und Windows Media Player

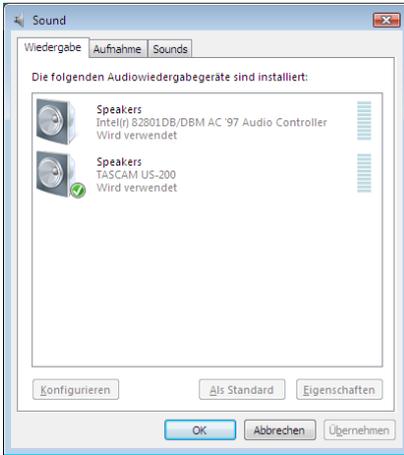
- 1 **Schließen Sie alle Anwendungen und öffnen Sie im Start-Menü von Windows die Systemsteuerung.**
- 2 **Wählen Sie *Sound*.**

Wenn die Option nicht vorhanden ist, wählen Sie *Hardware und Sound*. Sie sollte nun erscheinen.



Sound

- 3 **Wählen Sie die Registerkarte *Wiedergabe*, wählen Sie *Lautsprecher US-200*, und klicken Sie auf die Schaltfläche *Als Standard*. Es sollte nun ein grüner Haken im Eintrag *Lautsprecher US-200* sichtbar sein.**



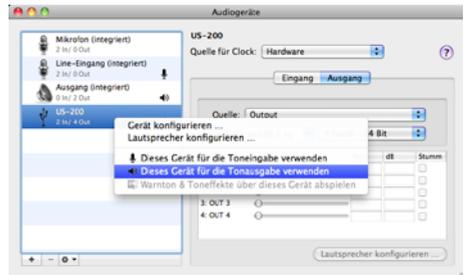
- 4 Klicken Sie auf *OK*.
- 5 Starten Sie den Windows Media Player, wählen Sie eine Audiodatei und starten Sie die Wiedergabe.

Wichtig

- Wenn Sie diese Einstellung ändern, während der Windows Media Player ausgeführt wird, ist die Änderung zunächst nicht wirksam. Beenden Sie in diesem Fall den Windows Media Player und starten Sie ihn neu. Sollten Sie anschließend noch immer nichts hören können, starten Sie den Computer neu.
- Wenn Sie die hier beschriebene Einstellung vorgenommen haben, erfolgt die Audioausgabe über das Tascam-Interface und nicht mehr über die Audioausgänge des Computers.

Mac OS X und iTunes

- 1 Die **Audio-MIDI-Konfiguration** finden Sie im Ordner *Programme > Dienstprogramme*.
- 2 Wählen Sie das Fenster *Audio-Geräte*.
- 3 Klicken Sie bei gedrückter **Control-Taste** auf den Eintrag *US-200*.
Ein Aufklappenmenü erscheint.
- 4 Klicken Sie auf *Dieses Gerät für die Tonausgabe verwenden*.
Der Eintrag US-200 ist nun mit einem Lautsprechersymbol markiert.



- 3 Starten Sie iTunes, wählen Sie eine Audiodatei und starten Sie die Wiedergabe.

7 – MIDI-Implementation

Function		Transmitted	Received	Remarks
Basic Channel	At power ON Changed	X	X	Through
		X	X	
Mode	At power ON Messages Altered	X	X	Through
		X	X	

Note Number	Range	X	X	Through

Velocity	Note ON Note OFF	X	X	Through
		X	X	
After Touch	Polyphonic Channel	X	X	Through
		X	X	
Pitch Bender		X	X	Through
Control Change		X	X	Through
Program Change	Range #	X	X	Through

System Exclusive		X	X	Through
System Common	Song Pos Song Sel Tune	X	X	Through
		X	X	
		X	X	
System Real Time	Clock Commands	X	X	Through
		X	X	
Other	Local on/off All note off Active sensing Reset	X	X	Through
		X	X	
		X	X	
		X	X	
Notes				

Mode 1: Omni on, Poly
Mode 3: Omni off, Poly

Mode 2: Omni on, Mono
Mode 4: Omni off, Mono

O: Yes
X: No

8 – Problembehebung

Wenn Sie das Gerät nicht wie vorgesehen nutzen können, obwohl Sie es wie in diesem Handbuch beschrieben eingerichtet haben, finden Sie in diesem Kapitel einige Lösungsvorschläge.

Sollten Sie das Problem dennoch nicht beheben können, wenden Sie sich bitte an den Tascam-Support. Beschreiben Sie Ihr Problem genau, und geben Sie außerdem die folgenden Informationen zu Ihrer Arbeitsumgebung an:

Informationen zu Ihrem Computer

- Hersteller/Marke des Computers oder des Mainboards
- Modell
- Prozessor (CPU)
- Installierter Arbeitsspeicher
- Betriebssystem
- Genutzte Anwendungen
- Art der Antivirus-Software auf dem Computer
- WLAN in Betrieb (ja/nein)

Die Kontaktadressen finden Sie auf der letzten Seite dieses Handbuchs.

■ Die Installation schlägt fehl. Das Installationsprogramm wurde normal ausgeführt, aber der Computer erkennt das Gerät nicht.

Überprüfen Sie Folgendes:

- 1) USB-Lämpchen leuchtet
Leuchtet das USB-Lämpchen auf der Gerätevorderseite? Wenn das USB-Lämpchen nicht leuchtet, vergewissern Sie sich, dass das USB-Kabel richtig mit dem Gerät und dem Computer verbunden ist.

Wichtig

Verwenden Sie immer das mitgelieferte USB-Kabel.

- 2) Verwenden Sie einen anderen USB-Anschluss am Computer.
Möglicherweise funktioniert das Gerät an manchen USB-Anschlüssen nicht. Versuchen Sie es mit einem anderen der im Computer eingebauten USB-Anschlüsse (z. B. einem hinteren statt

einem vorderen) und installieren Sie den Treiber neu.

Wichtig

- Entfernen Sie andere USB-Geräte und überprüfen Sie, ob Ihr Tascam-Gerät jetzt erkannt wird. (Tastatur und Maus können angeschlossen bleiben.)
 - Verwenden Sie keinen USB-Hub oder -Verteiler. Verbinden Sie das Gerät immer direkt mit einem der eingebauten USB-Anschlüsse des Computers.
- 3) Beenden Sie andere Programme, die im Hintergrund laufen.
Antiviren- und andere Software, die im Hintergrund läuft, kann die Installation stören. Beenden Sie solche Programme, bevor Sie die Installation starten.
Weitere Informationen zur Installation und Deinstallation des Treibers siehe „Den Treiber und das Kontrollfeld installieren“ auf Seite 12 und „Den Treiber deinstallieren“ auf Seite 15.

■ Während der Audiowiedergabe wird kein Ton ausgegeben.

Die Audioausgabe muss auf dem Computer eingerichtet werden.

Überprüfen Sie die untenstehenden Schritte, während das Gerät mit dem Computer verbunden ist.

Wenn Sie die hier beschriebene Einstellung vorgenommen haben, erfolgt die Audioausgabe über das Tascam-Interface und nicht mehr über die Audioausgänge des Computers.

Windows XP

- 1 **Schließen Sie alle Anwendungen und öffnen Sie im Start-Menü von Windows die Systemsteuerung.**
- 2 **Öffnen Sie Sounds und Audiogeräte.**
Wenn der Eintrag nicht vorhanden ist, wählen Sie *Sounds, Sprache und Audiogeräte*. Nun sollte der Eintrag erscheinen.
- 3 **Wählen Sie die Registerkarte Audio, und wählen Sie unter Standardgerät für die**

Soundwiedergabe und -aufnahme den Eintrag TASCAM US-200.

Windows Vista und Windows 7

- 1 **Schließen Sie alle Anwendungen und öffnen Sie im Start-Menü von Windows die Systemsteuerung.**
- 2 **Wählen Sie Sound.**
Wenn die Option nicht vorhanden ist, wählen Sie *Hardware und Sound*. Sie sollte nun erscheinen.
- 3 **Wählen Sie die Registerkarte Wiedergabe, wählen Sie Lautsprecher US-200, und klicken Sie auf die Schaltfläche Als Standard.**

Mac OS X

- 1 **Schließen Sie alle Anwendungen und öffnen Sie die Systemeinstellungen im Apfel-Menü.**
- 2 **Wählen Sie Ton.**
- 3 **Wählen Sie im Bereich Ausgabe den Eintrag US-200.**

Starten Sie den Computer neu und überprüfen Sie, ob die Tonausgabe jetzt funktioniert.

Je nachdem, welche Audioanwendung Sie nutzen, kann es erforderlich sein, weitere Geräteeinstellungen vorzunehmen.

Audiosoftware greift häufig auf andere Audiokomponenten zu als das Betriebssystem. Vergewissern Sie sich deshalb nach der Installation des Tascam-Gerätetreibers zunächst, dass die Einstellungen der Audiotreiber Ihrer Audiosoftware korrekt sind. Welche Einstellungen in Ihrer Audiosoftware vorgenommen werden müssen, erfahren Sie in der zugehörigen Dokumentation oder vom Hersteller der Software.

Für das mitgelieferte Cubase LE 5 lesen Sie das Handbuch auf der beiliegenden DVD-ROM für Cubase LE 5.

■ Der Ton setzt aus oder Geräusche sind zu hören.

Dieses Problem tritt auf, wenn der Prozessor des Computers überlastet ist.

Hier finden Sie einige Möglichkeiten, die Prozessorlast auf Ihrem Computer zu verringern.

- 1) Ein drahtloses Netzwerk (WLAN), Webcams, Antiviren-Software und andere Programme, die im Hintergrund arbeiten, belasten den Prozessor ständig und können zu den genannten Problemen führen. Deaktivieren Sie das WLAN und die Webcam und verwenden Sie vorübergehend keine Antiviren-Software und andere Hintergrundprogramme, wenn Sie den Computer mit diesem Gerät nutzen.
- 2) Versuchen Sie die Puffergröße (Buffer Size) in Ihrer Audioanwendung oder im Kontrollfeld des US-200 auf einen größeren Wert einzustellen.

Tipp

Informieren Sie sich beim Hersteller Ihrer Audioanwendung nach Möglichkeiten, die Prozessorlast durch das Programm zu verringern.

- 3) Ändern Sie die Einstellungen Ihres Computers, um ihn für die Audibearbeitung zu optimieren.

Windows XP

- 1 **Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf Arbeitsplatz und wählen Sie Eigenschaften.**
- 2 **Wählen Sie die Registerkarte Erweitert.**
- 3 **Klicken Sie im Feld Systemleistung auf Einstellungen.**
- 4 **Wählen Sie die Option Für optimale Leistung anpassen, und klicken Sie auf OK.**

Windows Vista

a) Deaktivieren Sie Windows-Aero.

- 1 **Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Desktop und wählen Sie Anpassen.**
- 2 **Wählen Sie Fensterfarbe und -darstellung, und klicken Sie dann auf Eigenschaften für klassische Darstellung öffnen, um weitere Optionen anzuzeigen.**
- 3 **Wählen Sie Windows Vista-Basis oder jede andere Option außer Windows-Aero.**

b) Leistungseinstellungen

8 – Problembehebung

- 1 **Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf *Computer* und wählen Sie *Eigenschaften*.**
- 2 **Klicken Sie auf *Erweiterte Systemeinstellungen*.**
- 3 **Wählen Sie die Registerkarte *Erweitert*.**
- 4 **Klicken Sie im Feld *Systemleistung* auf *Einstellungen*.**
- 5 **Wählen Sie die Option *Für optimale Leistung anpassen*, und klicken Sie auf *OK*.**

Windows 7

a) Deaktivieren Sie Windows-Aero.

- 1 **Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Desktop und wählen Sie *Anpassen*.**
- 2 **Wählen Sie ein beliebiges Design aus der Sammlung *Basisdesigns* und *Designs mit hohem Kontrast*.**

b) Leistungseinstellungen

- 1 **Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf *Computer* und wählen Sie *Eigenschaften*.**
- 2 **Klicken Sie auf *Erweiterte Systemeinstellungen*.**
- 3 **Wählen Sie die Registerkarte *Erweitert*.**
- 4 **Klicken Sie im Feld *Systemleistung* auf *Einstellungen*.**
- 5 **Wählen Sie auf der Registerkarte *Visuelle Effekte* die Option *Für optimale Leistung anpassen*, und klicken Sie auf *OK*.**

Mac OS X

- 1 **Öffnen Sie die *Systemeinstellungen* und wählen Sie *Energie sparen*.**
- 2 **Wählen Sie den Bereich *Ruhezustand*.**
- 3 **Wählen Sie unter *Ruhezustand des Computers aktivieren nach Inaktivität von*: die **Einstellung *Nie***.**
- 4 **Wählen Sie unter *Ruhezustand für Monitore aktivieren nach Inaktivität von*: die **Einstellung *Nie***.**
- 5 **Wählen Sie den Bereich *Optionen*. Wenn die Option *Prozessorleistung vorhanden ist*, wählen Sie hier die **Einstellung *Maximal***.**

Anmerkung

Bei manchen Computermodellen und Versionen von Mac OS X gibt es diese Einstellungen möglicherweise nicht.

■ Fragen zu Cubase LE 5

Da Cubase LE 5 ein Produkt der Steinberg Media Technologies GmbH ist, bietet Tascam für diese Software auch keinerlei Support.

Weitere Informationen zur Nutzung von Cubase LE 5 finden Sie in der Online-Hilfe der Software.

Wandler

Abtastrate

44,1/48/88,2/96 kHz

Quantisierung

24 Bit

Analogeingänge

Mikrofoneingänge (MIC IN 1–2)

Symmetrisch

Anschlusstyp: XLR-3-31 (1 = Masse, 2 = heiß (+), 3 = kalt (-))

Eingangsimpedanz: 2,2 kOhm

Nominaler Eingangspegel: -14 dBu (0,15 Vrms)

Minimaler Eingangspegel: -57 dBu (0,001 Vrms)

Maximaler Eingangspegel: +2 dBu (0,98 Vrms)

Lineeingänge (LINE IN 1–2)

Symmetrisch

Anschlusstyp:

6,3-mm-Klinkenbuchse (Spitze: Heiß (+), Ring: Kalt (-), Hülse: Masse)

Eingangsimpedanz: 15 kOhm

Nominaler Eingangspegel: +4 dBu (1,23 Vrms)

Minimaler Eingangspegel: -39 dBu (0,008 Vrms)

Maximaler Eingangspegel: +20 dBu (7,75 Vrms)

Instrumenteneingang (INST IN 1)

Unsymmetrisch

Anschlusstyp: 6,3-mm-Klinkenbuchse (Spitze: Heiß (+), Hülse: Masse)

Eingangsimpedanz: 1 MOhm

Nominaler Eingangspegel: -13 dBV (0,22 Vrms)

Minimaler Eingangspegel: -56 dBV (0,001 Vrms)

Maximaler Eingangspegel: +3 dBV (1,41 Vrms)

Analogausgänge

Lineausgänge (LINE OUT 1/2, 3/4)

Unsymmetrisch

Anschlusstyp: Cinchbuchsen

Ausgangsimpedanz: 200 Ohm

Nominaler Ausgangspegel: -10 dBV (0,316 Vrms)

Maximaler Ausgangspegel: +6 dBV (2 Vrms)

Kopfhörerausgang (PHONES)

Anschlusstyp:

6,3-mm-Stereoklinkenbuchse

Maximaler Ausgangspegel: 18 mW + 18 mW
(1 kHz, 0,1 %, 32 Ohm)

Weitere Ein- und Ausgänge

MIDI-Eingang (MIDI IN)

Anschlusstyp: 5-polige DIN-Buchse

Format: Entsprechend MIDI-Spezifikation

MIDI-Ausgang (MIDI OUT)

Anschlusstyp: 5-polige DIN-Buchse

Format: Entsprechend MIDI-Spezifikation

USB

Anschlusstyp: 4-polige USB-Buchse, Typ B

Format: USB 2.0 High Speed (480 Mbit/s)

Übertragungsdaten

Frequenzbereich

20 Hz–20 kHz +0,5/-1,0 dB (44,1/48 kHz, JEITA)

20 Hz–40 kHz +0,5/-1,5 dB (88,2/96 kHz, JEITA)

Fremdspannungsabstand

98 dB oder mehr (LINE IN bis LINE OUT, Gain-Regler min., 44,1 kHz, JEITA)

Verzerrung (THD)

0,0045 % oder weniger (LINE IN bis LINE OUT, Gain-Regler min., JEITA)

Systemanforderungen Computer

Aktualisierte Hinweise zur Kompatibilität verschiedener Betriebssystemversionen finden Sie gegebenenfalls auf unserer Website (<http://www.tascam.de>).

Windows

Unterstützte Betriebssysteme

Windows XP, 32 Bit, SP3 oder höher
Windows XP, 64 Bit, SP2 oder höher
Windows Vista, 32 Bit, SP2 oder höher
Windows Vista, 64 Bit, SP2 oder höher
Windows 7, 32 Bit
Windows 7, 64 Bit

Hardware-Voraussetzungen

Windows-kompatibler Computer mit USB-2.0-Anschluss
Prozessor/Taktrate:
Pentium 4, 1 GHz oder schneller
AMD Athlon, 1 GHz oder schneller (oder vergleichbarer Prozessor)
Arbeitsspeicher:
1 GB oder mehr

Unterstützte Audioprotokolle:

ASIO 2, WDM (MME)

Macintosh

Unterstützte Betriebssysteme:

Mac OS X 10.5.8 oder höher
Mac OS X 10.6.3 oder höher

Hardware-Voraussetzungen:

Apple-Macintosh-Computer mit einem USB-Anschluss in der Standardausstattung
Prozessor/Taktrate:
Intel-Prozessor, PowerPC G4, 1 GHz oder schneller
Arbeitsspeicher:
1 GB oder mehr

Unterstützte Audioprotokolle:

CoreAudio, CoreMIDI

Sonstige Daten

Stromversorgung

Über USB (5 V, maximal 500 mA)

Leistungsaufnahme

2,0 W

Außenmaße (H × B × T)

41 mm × 172 mm × 151 mm
(Ohne überstehende Teile)
44 mm × 172 mm × 164,3 mm
(Mit überstehenden Teilen)

Gewicht

480 g

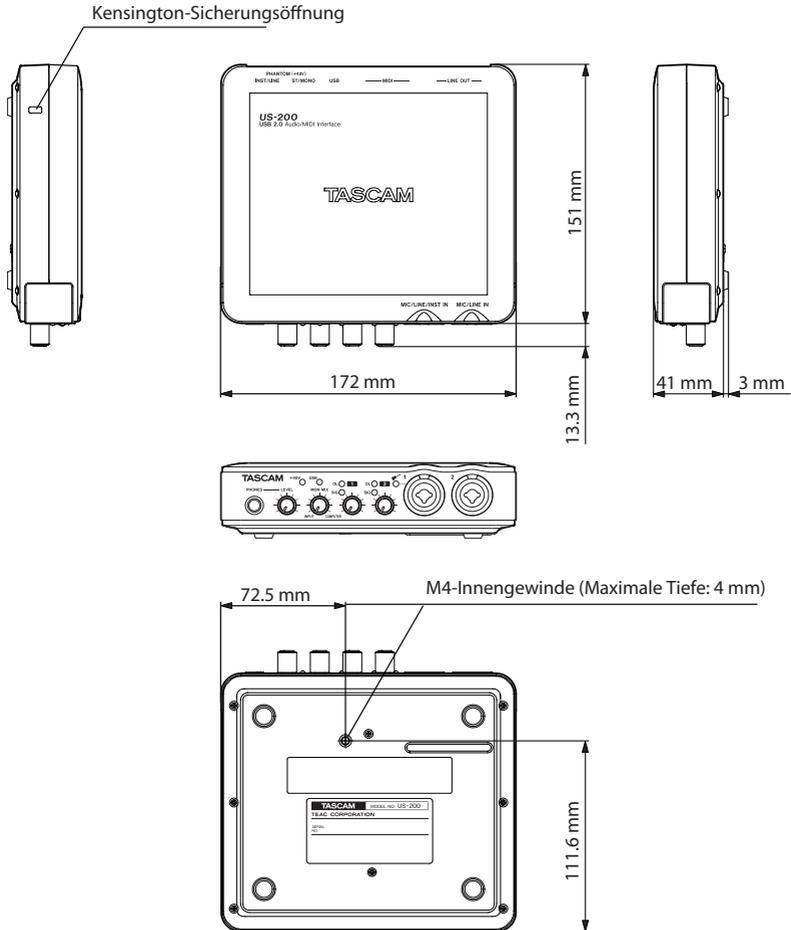
Betriebstemperaturbereich

5–35 °C

Mitgelieferte Software

Cubase LE 5 (für Windows oder Mac OS X)

Maßzeichnung



- Abbildungen können teilweise vom tatsächlichen Erscheinungsbild des Produkts abweichen.
- Änderungen an Konstruktion und technischen Daten vorbehalten.

TASCAM

US-200

TEAC CORPORATION

Phone: +81-42-356-9143
1-47 Ochiai, Tama-shi, Tokyo 206-8530, Japan

<http://tascam.jp>

TEAC AMERICA, INC.

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

<http://tascam.com>

TEAC CANADA LTD.

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

<http://tascam.com>

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

Phone: +52-55-5010-6000
Río Churubusco 364, Colonia Del Carmen, Delegación Coyoacán, CP 04100 México DF, México

www.teacmexico.net

TEAC UK LIMITED

Phone: +44-8451-302511
Suites 19 & 20, Building 6, Croxley Green Business Park, Hatters Lane, Watford, Hertfordshire, WD18 8TE, UK

www.tascam.co.uk

TEAC EUROPE GmbH

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

www.tascam.de

Gedruckt in China