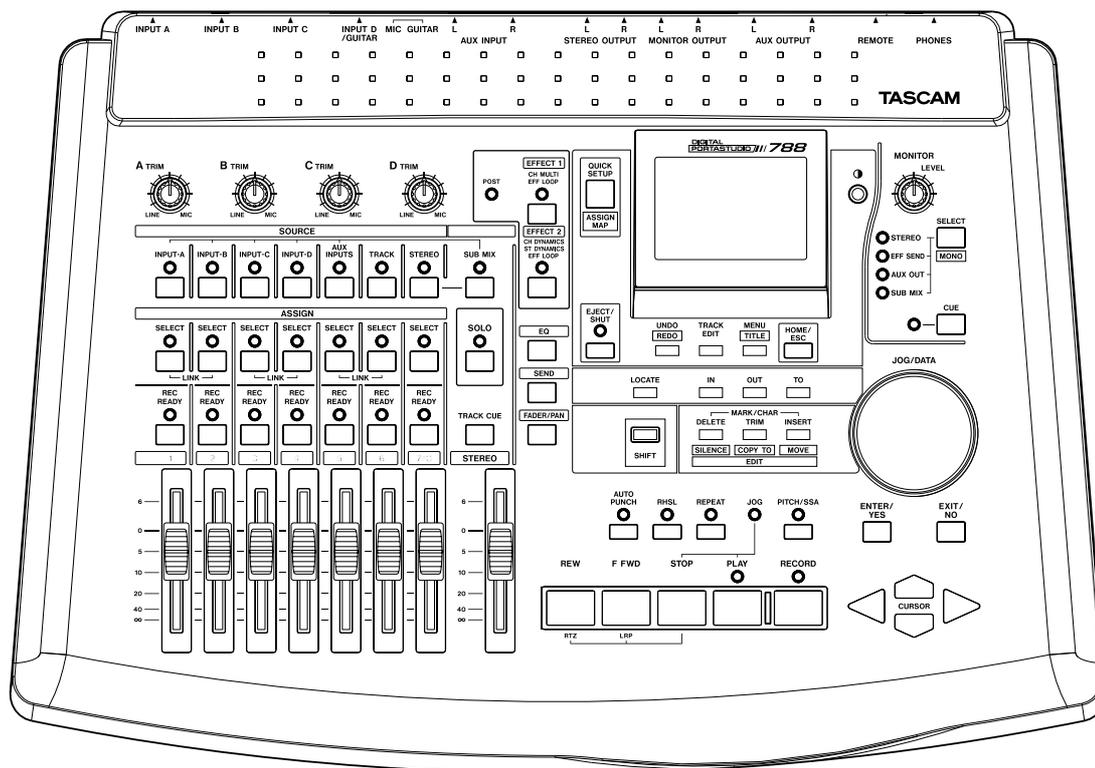


TASCAM

TEAC Professional Division

788 DIGITAL PORTASTUDIO



Firmware-Version 2.0



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 Geräte-rückseite) 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.

Inhalt

Import und Export von WAV-Dateien	2
WAV-Dateien exportieren	3
Einschränkungen beim WAV-Export	3
WAV-Dateien importieren	4
Einschränkungen beim WAV-Import	4
Verbesserte Festplatten-Speicherverwaltung	4
Partitionen neu formatieren	5
Weitere Verbesserungen	5
Verbleibende Aufnahmezeit ablesen	5
Summenmischung auf zwei Audiospuren kopieren	5
CD-RWs löschen	6
Mehrere CDs nacheinander beschreiben	6
Kurzbehl „Panoramaregler zurücksetzen“	6
Kurzbehl „Spitzenwerte löschen“	6
Kurzbehl „Song-Info anzeigen“	6

Import und Export von WAV-Dateien

Sie können nun das WAV-Dateiformat nutzen, um Audiomaterial beispielsweise mit einem Computer auszutauschen. Als Medium für den Austausch dient die CD-ROM, das heißt, Ihr 788 muss mit einem zugelassenen CD-ROM-Laufwerk ausgestattet sein, damit Sie von dieser Option Gebrauch machen können. Weiterhin müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- die CD für den Datenaustausch muss das ISO-9660-Format haben, damit wird größtmögliche Kompatibilität zwischen den einzelnen Computersystemen und dem 788 gewährleistet,
- WAV-Dateien, die importiert werden sollen, müssen sich im Wurzelverzeichnis der CD befinden; das 788 erkennt keine Dateien in Ordnern (Unterverzeichnissen),
- die WAV-Dateien müssen mit einer Samplingfrequenz von 44,1 kHz aufgezeichnet worden und

Das 788 ist Tascams erstes Portastudio® auf Festplattenbasis – und mit seinem Erfolg können wir durchaus zufrieden sein. Mit der nun verfügbaren Firmware-Version 2.0 ist das 788 noch ein gutes Stück besser geworden. Dabei haben wir uns ganz an den Bedürfnissen der Anwender orientiert: Praktisch alle neuen Funktionen und Optionen basieren auf Wünschen, die Anwender im Forum www.tascambbs.com geäußert oder mit anderen Nutzern diskutiert haben.

Wir freuen uns, dass wir Ihnen nun die wichtigsten Neuerungen vorstellen können, und wünschen Ihnen weiter viel Erfolg und viel Spaß bei Ihren Aufnahmen mit dem 788!

mono sein; Stereodateien können vom 788 nicht verarbeitet werden.

Für den Import und Export ist auch die Auflösung des digitalen Audiomaterials von Bedeutung:

Songs auf dem 788	Import	Export
16 Bit Auflösung	16 oder 24 Bit	nur 16 Bit
24 Bit Auflösung	16 oder 24 Bit	16 oder 24 Bit

16-Bit-Songs auf dem 788 können also nur als 16-Bit-WAV-Datei exportiert werden, 24-Bit-Songs hingegen lassen sich in 16-Bit-Dateien konvertieren. Beim Import wird das Audiomaterial an die Auflösung des Songs angepasst.

Die Namen der exportierten WAV-Dateien werden automatisch erzeugt (TRACK001.WAV, TRACK002.WAV usw.). Beim Import werden die Namen der WAV-Dateien übernommen, um sie leichter auffinden zu können.

WAV-Dateien exportieren

Um Audiospuren aus dem 788 zu exportieren und auf CD zu schreiben, gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Legen Sie einen CD-Rohling in das CD-Laufwerk des 788 ein.
- 2 Drücken Sie die **MENU**-Taste.
- 3 Wählen Sie **CD-R** und drücken Sie **ENTER**.
- 4 Wählen Sie **WAV EXPORT** und drücken Sie **ENTER**.

Das 788 zeigt nun alle virtuellen Spuren des aktuellen Songs an, die Audiomaterial enthalten.



An dieser Stelle besteht keine Möglichkeit, Namen zu ändern.

- 5 Wählen Sie mit dem Rad die erste Spur aus, die Sie exportieren möchten, und drücken Sie **INSERT**, um sie mit einem Häkchen zu markieren.
- 6 Markieren Sie auf diese Weise alle weiteren Spuren, die Sie exportieren wollen.

Falls Sie es sich anders überlegt haben, können Sie mit **DELETE** das Häkchen neben einer Spur wieder entfernen.

- 7 Wenn Sie alle zu exportierenden Spuren markiert haben, drücken Sie **ENTER**:
- 8 Wählen Sie, welche Auflösung die exportierten Dateien haben sollen und drücken Sie **ENTER**.



16-Bit-Song können nur mit einer Auflösung von 16 Bit exportiert werden.

Eine Sicherheitsabfrage erscheint.

- 9 Wenn Sie bereit sind, die Dateien auf CD zu schreiben, drücken Sie **ENTER**.

Sobald die CD fertiggestellt ist, werden Sie gefragt, ob Sie eine weitere Kopie der CD erstellen möchten.

- 10 Drücken Sie **ENTER/YES**, um fortzufahren oder **EXIT/NO**, um abubrechen.

Einschränkungen beim WAV-Export

Beim Exportieren von WAV-Dateien gibt es einige Einschränkungen hinsichtlich der zu übertragenden Datenmenge. So lassen sich beispielsweise nicht mehr Daten übertragen, als auf eine CD passen. Folgende Fehlermeldungen können beim Exportieren erscheinen:

Selection exceeds CD capacity (Auswahl überschreitet CD-Kapazität) – Wenn diese Meldung erscheint, haben Sie mehr Daten ausgewählt, als auf die CD passen. Exportieren Sie einen Teil der Daten auf eine weitere CD.

Too many tracks (Zu viele Spuren) – Das 788 kann höchstens 99 Spuren zur gleichen Zeit exportieren. Wenn Sie an diese Grenze stoßen, müssen Sie einen Teil der Daten auf eine weitere CD exportieren.

No space on disk for image file (Kein Platz auf der Festplatte für Image-Datei) – Das 788 kann die Daten erst dann auf CD schreiben, wenn es zuvor eine Zusammenstellung dieser Daten auf der Festplatte angelegt hat. Wenn dafür nicht genügend Speicherplatz auf der Festplatte vorhanden ist, erscheint diese Meldung. Bevor Sie mit dem Exportieren fortfahren können, müssen Sie Speicherplatz freigeben, indem Sie

- überflüssige (oder bereits gesicherte) Songs löschen,
- mit der Funktion **DELETE UNUSED** unbenutzten Speicherplatz eines Songs freigeben (siehe Seite 27 im Benutzerhandbuch des 788) oder
- zusätzlichen Speicherplatz schaffen, indem Sie beispielsweise eine externe SCSI-Festplatte anschließen und mit dem 788 formatieren.

WAV-Dateien importieren

WAV-Dateien, die Sie beispielsweise mithilfe eines Computers auf eine ISO-9660-CD geschrieben haben, können Sie wie folgt importieren:

- 1 Legen Sie die CD mit den WAV-Dateien in das CD-Laufwerk des 788 ein.
- 2 Drücken Sie die **MENU**-Taste.
- 3 Wählen Sie **CD-R** und drücken Sie **ENTER**.
- 4 Wählen Sie **WAV IMPORT** und drücken Sie **ENTER**.

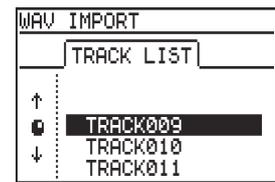
Das 788 zeigt nun alle WAV-Dateien an, die sich im Wurzelverzeichnis der CD befinden.



- 5 Wählen Sie mit dem Rad eine WAV-Datei aus und drücken Sie **ENTER**.

Das 788 kann nur eine WAV-Datei zur gleichen Zeit importieren.

Es erscheint nun eine Liste mit den verfügbaren leeren virtuellen Spuren des 788.



- 6 Wählen Sie mit dem Rad die virtuelle Spur aus, in die die WAV-Datei importiert werden soll, und drücken Sie **ENTER**.

Die WAV-Datei wird nun importiert. Anschließend werden Sie gefragt, ob Sie eine weitere WAV-Datei importieren wollen.

- 7 Drücken Sie **ENTER/YES**, um fortzufahren oder **EXIT/NO**, um abbrechen.

Die Namen der WAV-Dateien werden beim Importieren auf die entsprechenden virtuellen Spuren übertragen, so dass Sie die Daten schnell wiederfinden.

Einschränkungen beim WAV-Import

Wenn das 788 die WAV-Dateien auf der CD nicht erkennt, stimmt möglicherweise das Datenformat nicht. Vergewissern Sie sich, dass

- die CD das ISO-9660-Format aufweist (praktisch alle Brennsoftwares erlauben das Schreiben in diesem grundlegenden Datenformat; ein sicheres Zeichen für ein falsches Format sind lange Dateinamen)

- die zu importierenden Dateien sich im Wurzelverzeichnis der CD befinden (das 788 erkennt keine WAV-Dateien in Ordnern)
- die WAV-Dateien mono sind und mit 44,1 kHz und 16 oder 24 Bit aufgezeichnet wurden (Stereo-dateien können Sie außerhalb des 788 teilen und als zwei Monodateien importieren)
- die Namen der zu importierenden Dateien auf .WAV enden (das 788 erkennt keine WAV-Dateien mit einer anderen Endung)

Verbesserte Festplatten-Speicherverwaltung

Bisher war das 788 in der Lage, einzelne Festplatten mit einer Speicherkapazität bis 16 GB zu erkennen und zu nutzen. Mit der Aktualisierung auf Version 2.0 vergrößert sich dieser Wert auf 64 GB. Das bedeutet nicht etwa, dass sich der verfügbare Speicherplatz auf wundersame Weise vervierfacht, sondern dass Sie größere Festplatten anschaffen und (intern oder extern) nachrüsten können.

Da Festplatten nach wie vor in vier Partitionen unterteilt werden können, ergibt sich somit eine maximale Größe von 16 GB je Partition. Bedenken Sie jedoch beim Kauf einer neuen Festplatte, dass die Speicherkapazität normalerweise im unformatierten Zustand angegeben wird, das heißt nach dem Formatieren verbleibt in der Regel weniger Platz als angegeben.

Da ein einzelner Song maximal 7 GB groß sein kann (das entspricht einer Aufnahmezeit von 1 Stunde und 45 Minuten über alle acht Spuren und mit 24 Bit), können Sie nun die maximale Aufnahmezeit vollständig nutzen. Sollten Sie noch mehr Aufnahmezeit für ein einzelnes Projekt benötigen, müssen Sie das Material in mehrere Songs unterteilen.

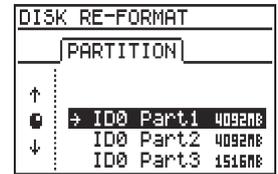
Voraussetzung für die Nutzung der vollen Aufnahmezeit ist, dass die Partition, auf der der Song gespeichert wird, mindestens 7 GB groß ist. Um das mit der eingebauten Festplatte zu erreichen, müssen Sie die Festplatte neu formatieren (siehe Seite 28 im Benutzerhandbuch des 788). Dabei gehen sämtliche Daten verloren – sichern Sie also zuvor alle Songs, die Sie noch benötigen.

Partitionen neu formatieren

Um auf Festplatten Ordnung zu halten, empfiehlt sich ein gelegentliches Neuformatieren – das ist beim 788 nicht anders als bei vielen Computer-Betriebssystemen. Um für diesen Vorgang nicht die gesamte Festplatte leerräumen zu müssen, haben Sie mit der neuen Firmware die Möglichkeit, das Neuformatieren auf einzelne Partitionen zu beschränken. Wenn Sie also beispielsweise Partition 2 aufräumen möchten, kopieren Sie einfach den Inhalt dieser Partition auf Partition 1, formatieren dann Partition 2 und kopieren die Daten anschließend wieder zurück.

Beachten Sie den Unterschied zwischen den Optionen **FORMAT** und **RE-FORMAT**. Mit **FORMAT** formatieren Sie die gesamte Festplatte. Diese Option ist nach wie vor erforderlich, um beispielsweise die Partitionsgrößen zu ändern. Mit **RE-FORMAT** formatieren Sie lediglich eine bestimmte Partition, wie nachfolgend beschrieben:

- 1 Drücken Sie die **MENU**-Taste.
- 2 Wählen Sie **Disk** und drücken Sie **ENTER**.
- 3 Wählen Sie **RE-FORMAT** und drücken Sie **ENTER**.



Die verfügbaren Partitionen werden angezeigt.

- 4 Wählen Sie mit dem Rad die Partition aus, die Sie neu formatieren wollen, und drücken Sie **ENTER**.

Sie werden noch einmal gefragt, ob Sie die Partition tatsächlich formatieren wollen.

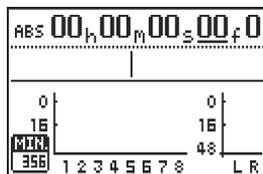
- 5 Drücken Sie **ENTER/YES**, um fortzufahren oder **EXIT/NO**, um abzubrechen.

Weitere Verbesserungen

Im folgenden finden Sie eine Beschreibung der weiteren Verbesserungen gegenüber früheren Firmware-Versionen.

Verbleibende Aufnahmezeit ablesen

Im **HOME**-Fenster wird in der linken unteren Ecke die verbleibende Aufnahmezeit für den aktuellen Song in Minuten angezeigt.



Diesen Wert berechnet das 788 abhängig von der Anzahl der aufnahmebereiten Spuren:

- Wenn keine Spur auf Aufnahmebereitschaft geschaltet ist, entspricht die angezeigte Zeit der Aufnahmezeit für eine einzige Spur;
- wenn mehrere Spuren auf Aufnahmebereitschaft geschaltet sind, entspricht die angezeigte Zeit der Aufnahmezeit für diese Anzahl Spuren.

Dies ist vor allem bei großen Projekten oder Live-Aufnahmen hilfreich.

Summenmischung auf zwei Audiospuren kopieren

Mit früheren Firmware-Versionen konnten Sie ein so genanntes Pre-Master (siehe Seite 70 im Benutzerhandbuch des 788) nur dazu verwenden, eine Mischung zu erstellen, um sie anschließend auf CD zu schreiben. Eine Möglichkeit, die Mischung im 788 weiter zu verarbeiten, gab es nicht.

Mit der Version 2.0 sind Sie nun in der Lage, ein solches Pre-Master auf zwei Audiospuren zu kopieren, um dadurch beispielsweise acht Spuren auf zwei Spuren herunter zu mischen und die sechs frei werdenden Spuren für die Aufnahme weiterer Instrumente zu nutzen (dieses Verfahren wird auch „Track-Bouncing“ genannt).

So kopieren Sie das Pre-Master auf zwei Audiospuren:

- 1 Drücken Sie die **TRACK EDIT**-Taste.
- 2 Wählen Sie die Option **CLONE TRACK**.
- 3 Wählen Sie für **Src.Trk** (Quellspuren) den Eintrag **MST**.



- 4 Gehen Sie zu **Dst.Trk** und wählen Sie die Zielspuren, auf die das Pre-Master kopiert werden soll.
- 5 Drücken Sie **ENTER**.

CD-RWs löschen

Wenn Sie ein zugelassenes CD-RW-Laufwerk mit Ihrem 788 verwenden, hatten Sie bisher keine Möglichkeit CD-RWs zu löschen. Für die Datensicherung ist das auch nicht erforderlich, da vorhandene Daten überschrieben werden. Um jedoch eine Audio-CD-

RW erstellen zu können benötigt man jedoch ein leeres Medium.

Die neue Option `ERASE CD-RW` finden Sie im Menü `CD-R`.

Mehrere CDs nacheinander beschreiben

Bisher konnten Sie mit dem 788 nur eine einzelne CD mit den zuvor gewählten Titeln beschreiben. Um eine weitere CD mit gleichem Inhalt erstellen zu können, mussten Sie die Titel erneut zusammenstellen.

In Version 2.0 werden Sie nun am Ende eines Schreibvorgangs gefragt, ob Sie eine weitere CD erstellen möchten.



Wenn Sie mit **YES** antworten, verwendet das 788 die gleiche Zusammenstellung für einen weiteren Schreibvorgang.

Kurzbefehl „Panoramaregler zurücksetzen“

Um Ihnen Zeit und Mühe zu sparen, haben wir einen Kurzbefehl eingebaut, mit dessen Hilfe Sie die Panoramaregler in den Mischkanälen zurück in die Mittelstellung bringen können.

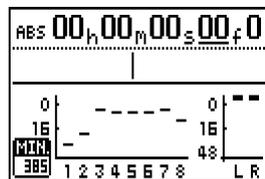
- 1 Drücken Sie **SHIFT + FADER/PAN**, um den Panoramaregler des aktuellen Kanals zurückzusetzen.

Wenn zwei Kanäle gekoppelt sind, werden die Regler beider Kanäle zurückgesetzt.

Der Kurzbefehl ist nur im `MIXER`-Fenster verfügbar, nicht in den Fenstern `TRACK CUE` oder `SUB MIX`.

Kurzbefehl „Spitzenwerte löschen“

Die Pegelanzeigen des 788 lassen sich so einrichten, dass sie die Spitzenwerte halten (siehe Seite 31 im Benutzerhandbuch des 788).



Bisher mussten Sie im Menü für `PEAK HOLD` zunächst eine andere Einstellung als `KEEP` wählen und anschließend zurückwechseln, um die Spitzenwerte zu löschen. In Version 2.0 ist das nun wesentlich einfacher:

- 1 Drücken Sie **SHIFT + EXIT/NO**, um die angezeigten Spitzenwerte zu löschen.

Kurzbefehl „Song-Info anzeigen“

- 1 Drücken Sie **SHIFT + HOME/ESC**, um die wichtigsten Informationen über den aktuellen Song anzuzeigen.

Hierzu zählen: der Name des Songs, die Auflösung in Bit, der freie Speicherplatz auf der aktuellen Partition in MB und der verbleibende Speicherplatz für den Song in Prozent.

Diese Seite wurde bewusst frei gelassen.

TASCAM

TEAC Professional Division

788

TEAC CORPORATION

Phone: (0422) 52-5082

3-7-3, Nakacho, Musashino-shi, Tokyo 180-8550, Japan

TEAC AMERICA, INC.

Phone: (323) 726-0303

7733 Telegraph Road, Montebello, California 90640

TEAC CANADA LTD.

Phone: 905-890-8008 Facsimile: 905-890-9888

5939 Wallace Street, Mississauga, Ontario L4Z 1Z8, Canada

TEAC MEXICO, S.A. De C.V

Phone: 5-851-5500

Campesinos No. 184, Colonia Granjes Esmeralda, Delegacion Iztapalapa CP 09810, Mexico DF

TEAC UK LIMITED

Phone: 01923-819699

5 Marlin House, Croxley Business Park, Watford, Hertfordshire. WD1 8TE, U.K.

TEAC DEUTSCHLAND GmbH

Phone: 0611-7158-0

Bahnstrasse 12, 65205 Wiesbaden-Erbenheim, Germany

TEAC FRANCE S. A.

Phone: 01.42.37.01.02

17 Rue Alexis-de-Tocqueville, CE 005 92182 Antony Cedex, France

TEAC BELGIUM

Phone: +49-611-7158-260

Bahnstrasse 12, 65205 Wiesbaden-Erbenheim, Germany

TEAC NEDERLAND

Phone: +49-611-7158-260

Bahnstrasse 12, 65205 Wiesbaden-Erbenheim, Germany

TEAC AUSTRALIA PTY.,LTD. A.B.N. 80 005 408 462

Phone: (03) 9672-2400 Facsimile: (03)9672-2249

280 William Street, Port Melbourne, Victoria 3000, Australia

TEAC ITALIANA S.p.A.

Phone: 02-66010500

Via C. Cantù 11, 20092 Cinisello Balsamo, Milano, Italy

Printed in Germany · © August 2002 TEAC Corporation