

DA-6400

64-Spur-Audiorecorder



Der DA-6400 ist ein universell einsetzbarer Recorder für die Aufnahme von 64 Audiospuren, die er von einer Digital Audio Workstation oder von einem Live-Mischpult erhält. Für das Gerät stehen verschiedene Interfacekarten für Datenformate wie MADI, Dante oder AES/EBU zur Auswahl, die eine nahtlose Integration in praktisch jede vorhandene Systemumgebung ermöglichen. Zudem plant Tascam, den Recorder als ein lebendiges System zu pflegen und entsprechend den Erfordernissen der Nutzer fortlaufend an neue Schnittstellen und Systeme anzupassen.

Der DA-6400 nutzt ein spezielles Echtzeit-Betriebssystem und höchst zuverlässige SSD-Laufwerke für die Speicherung der Daten. Ein Modell mit redundanter Stromversorgung ist ebenfalls erhältlich (DA-6400dp).

Details

Besonders stabiler und zuverlässiger Aufnahme- und Wiedergabebetrieb

Eigenes Betriebssystem für hohe Systemstabilität und einfache Bedienung im Standalone-Betrieb



Der DA-6400 nutzt ein eigenes Betriebssystem, das schnelle Betriebsbereitschaft und einfache Bedienung garantiert. Auch bei hohen Abtastraten mit großen Datenmengen ist so ein stabiler Betrieb gewährleistet. Für zusätzliche Sicherheit sorgt die automatische Speicherung der Aufnahmeheader in Intervallen von 20 Sekunden. Der Datenverlust bei einem eventuellen Stromausfall bleibt auf diese Weise begrenzt.

Aufnahme und Wiedergabe von 64 Spuren mit 48 kHz bzw. 32 Spuren mit 96 kHz

Mit den Abtastraten von 48 kHz bis 96 kHz kann der Recorder problemlos in bestehenden Studioumgebungen, PA-Anlagen und praktisch allen erdenklichen Aufnahmesituationen eingesetzt werden, in denen mit hohen Abtastraten gearbeitet wird.

Hinweis: Bei Aufnahmen mit einer Auflösung von 96 kHz/24 Bit stehen 32 Spuren zur Verfügung.

Solid-State-Drives (SSDs) als Aufnahmemedien



Der DA-6400 nutzt Solid-State-Drives (SSDs), die besonders resistent gegenüber Erschütterungen und sonstigen Umwelteinflüssen sind und einen problemlosen, wartungsfreien Betrieb gewährleisten. Im Lieferumfang ist eine eigens von Tascam entwickelte SSD enthalten, die mithilfe von DA-6400-Recordern auf Herz und Nieren getestet wurde. Die sorgfältig ausgewählten Bauelemente und Komponenten des Controller-Schaltkreises werden in Zusammenarbeit mit den Herstellern laufenden Tests zur Qualitätssicherung unterzogen.

SSDs können mithilfe des Wechselrahmens AK-CC25 in den Medienschlacht des DA-6400 eingesetzt und genauso einfach wieder entnommen werden. Auf diese Weise können Sie problemlos mit mehreren Datenträgern arbeiten. Für einen schnellen Austausch können die SSDs sogar im laufenden Betrieb entnommen und eingesetzt werden. Die im Wechselrahmen installierten SSDs lassen sich aber auch via USB mit einem Computer verbinden und als externe Laufwerke ansprechen.

Hinweis: Zum Lieferumfang jedes DA-6400/DA-6400dp gehören ein AK-CC25 und eine Tascam-SSD. Weitere AK-CC25 und SSDs können separat erworben werden.

Stabile digitale Taktung mit einer Genauigkeit von 1 ppm

Da sich die Zuverlässigkeit des Taktgebers auf die Signalqualität auswirken kann, enthält der DA-6400 einen temperaturkompensierten Quarzoszillator (TCXO) mit einer hohen Frequenzstabilität von ± 1 ppm (0,048 Hz bei 48 kHz).

Modell mit redundanter Stromversorgung



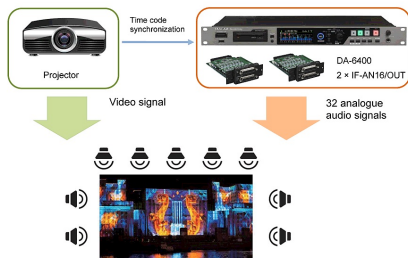
Neben dem DA-6400 in der Standardausführung gibt es den DA-6400dp, der

mit zwei voneinander unabhängigen Schaltkreisen für die Stromversorgung ausgerüstet ist. Sollte einer der Stromkreise während des Betriebs ausfallen, sorgt der andere für eine unterbrechungsfreie Gleichstromversorgung.

Platz sparend: Belegt nur eine Höheneinheit im Rack

Für die Aufnahme und Wiedergabe von bis zu 64 Spuren benötigt der DA-6400 im Rack lediglich eine Höheneinheit und ist damit auch für beengte Installationen geeignet.

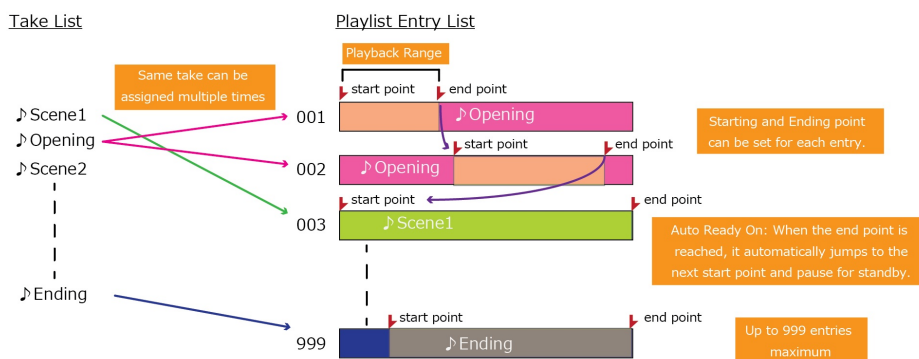
Ideal für die Multikanal-Wiedergabe



Als kompaktes, auf Solid-State-Medien basierendes System ist der DA-6400 das perfekte Wiedergabegerät für Theater, Freizeitparks und ähnliche Veranstaltungsorte. Durch den Einbau von zwei Interfacekarten mit Analogausgängen (IF-AN16/OUT) wird der DA-6400 zum Multikanal-Zuspieler, der bis zu 32 verschiedene Wiedergabesignale für Surround Sound und beeindruckende Spezialeffekte liefern kann. Für audiovisuelle Präsentationen in Erlebnisparks kann der Recorder zudem das Videosignal des Projektors mit dem Audiosignal synchronisieren.

Wiedergabelisten erlauben das Abspielen in beliebiger Reihenfolge

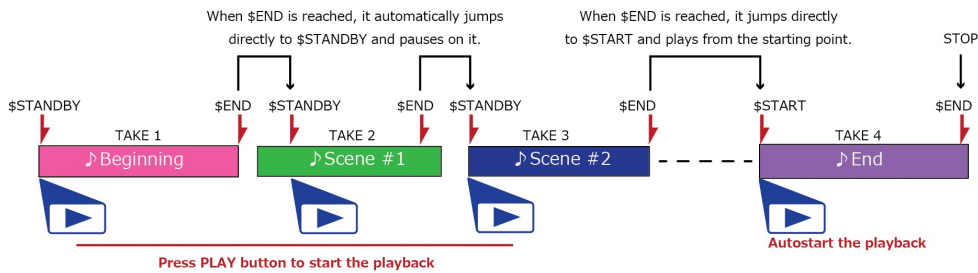
Die mit Firmware-Version 2.00 hinzugekommene Unterstützung von Wiedergabelisten ermöglicht es, Listen mit Takes in beliebiger Reihenfolge zu erstellen und Wiedergabebereiche für jeden Take festzulegen, ohne die Audiodaten anzutasten. Das Lesen und Schreiben von JPPA-Sofortstart-Wiedergabelisten wird ebenfalls unterstützt. Wenn die automatische Pausenschaltung (Auto-Ready) eingeschaltet ist und die Wiedergabe eines Eintrags endet, springt das Gerät automatisch zum nächsten Startpunkt und schaltet dort auf Pause.



Theaterwiedergabe: Ausgewählte Bereiche mehrerer Takes nacheinander abspielen

Die mit Firmware-Version 2.00 eingeführte Theaterwiedergabe erlaubt es Ihnen, in jedem Take Start- und Endmarken für die Wiedergabe zu setzen. Die so über mehrere Takes hinweg markierten Bereiche lassen sich dann auf Knopfdruck nacheinander wiedergeben. Dabei geht der Recorder an der ersten Marke in Wiedergabebereitschaft und startet beim Empfang eines Wiedergabesignals sofort die Wiedergabe. Am Ende des markierten Abschnitts stoppt die Wiedergabe automatisch, der Recorder springt zur nächsten Marke und schaltet dort erneut auf Bereitschaft. Neben der normalen händischen Bedienung stehen Ihnen dafür auch die Fernsteuerbefehle über die serielle oder Parallelschnittstelle zur Verfügung. Damit ist es möglich, das Wiedergabematerial ganz nach Ihren Wünschen zusammenzustellen und in der erforderlichen Reihenfolge entweder manuell oder automatisiert abzuspielen.

Mark preset
 [\$END]: Skip to \$STANDBY or \$START
 [\$STANDBY]: Pause at this point
 [\$START]: Play from this point



Der DA-6400 als Taktquelle für die Timecode-Synchronisation



Sie können den DA-6400 als Masterclockquelle für die Timecode-Synchronisation mittels LTC (SMPTE-Timecode) einsetzen. Unterstützt werden die Timecode-Frameraten 24, 25, 29,97DF, 29,97NDF, 30DF und 30NDF.

Perfekt geeignet als Backup-Recorder

Backup im Synchronbetrieb mit ProTools

Der DA-6400 kann über ein eingespeistes Timecodesignal mit einem ProTools-System synchronisiert werden und so als Backup-Recorder dienen. Über eine serielle/parallele Verbindung können Sie die Aufnahmefunktionen des DA-6400 direkt von ProTools aus fernsteuern.

Wenn Ihr Studio-/Livesystem das MADI-Format unterstützt, können Sie mithilfe der Interfacekarte IF-MA64/EX mit MADI-Thru zwischen dem Mischpult und ProTools (oder jeder anderen Aufnahmeumgebung) einen DA-6400 in den Signalweg einfügen, um so ein komfortables Backupsystem zu erhalten. Auch in Systemen, die Dante/AES67 und andere Schnittstellenformate unterstützen, kann ein kompakter DA-6400 ein vollständiges Zweitsystem ersetzen.

Bestens geeignet auch als mobiler, vielseitig einsetzbarer Backup-Recorder für Live-Aufnahmen

Mit nur 3,5 kg Gewicht ist die Haupteinheit des DA-6400 der ideale Backup-Recorder für unterwegs und kann so an allen erdenklichen Orten zum Einsatz kommen. Auch in Situationen, in denen die Aufnahme/Wiedergabe von Probematerial oder ein „virtueller Soundcheck“ gewünscht sind, etwa auf Tournee, bewährt sich der DA-6400.

BWF-Dateiformat für die einfache Weiterverarbeitung in DAW-Anwendungen

Der Recorder unterstützt das Aufnahmedateiformat BWF, das die Speicherung von Zeitmarken direkt innerhalb der Dateien ermöglicht. Das Durchsuchen von Dateien und der Import in ProTools oder andere DAW-Software wird so zum Kinderspiel.

Hinweis: Am TIMECODE IN-Eingang empfangene Taktsignale können ebenfalls ausgelesen und aufgezeichnet werden.

Fernsteuerung und Netzwerkfunktionen

1000Base-T-Ethernet für Dateiaustausch via FTP



Der Recorder verfügt über 1000Base-T-Gigabit-Netzwerkfunktionen und arbeitet mit dem FTP-Protokoll (File Transfer Protocol). Der Dateizugriff kann von unterschiedlichen Betriebssystemen aus erfolgen, darunter Windows, Macintosh und Unix.

Steuerung über die serielle/parallele Schnittstelle

Neben der Möglichkeit, den Recorder über ein Netzwerk zu bedienen und zu überwachen, stehen für die Fernsteuerung auch eine parallele und eine serielle Kommunikationsschnittstelle (RS-422, 2P-Protokoll) zur Verfügung.

Synchronisation mit SNTP-Zeitsignal

Der DA-6400 ist in der Lage, seine interne Uhr in regelmäßigen Intervallen mit einem über das Netzwerk empfangenen SNTP-Zeitsignal zu synchronisieren. Auf diese Weise ist sichergestellt, dass der Recorder immer mit korrekten Zeitinformationen arbeitet.

Steckplätze für Interfacekarten

Zwei Steckplätze für mehr Flexibilität bei Eingängen und Ausgängen



Der DA-6400 verfügt über zwei rückseitige Steckplätze für Audio-Interfacekarten. Durch zusätzliche Interfacekarten können Sie Eingänge und Ausgänge flexibel an Ihre Erfordernisse anpassen. Realisierbar ist zum Beispiel die Umwandlung eines im Dante/AES67-Format vorliegenden Eingangssignals in ein MADI-Ausgangssignal. Eine weitere Möglichkeit wäre, über eine der Schnittstellen 56 Spuren im MADI-/Dante-Format als Hauptgruppe und über die andere Schnittstelle 8 weitere Spuren im AES/EBU-Format als Subgruppe aufzuzeichnen. Mit zwei AES/EBU-Schnittstellenkarten stehen eingangs- und ausgangsseitig gleichzeitig insgesamt 32 Spuren zur Verfügung.

MADI, Dante/AES67, AES/EBU und andere digitale Ein- und Ausgangsformate plus Analogausgang



Die Interfacekarten können je nach den von Ihnen verwendeten Signalquellen flexibel ausgetauscht werden. Zur Verfügung stehen Interfacekarten in den Formaten MADI, Dante/AES67 und AES/EBU; geplant ist zudem ein Modell mit Analog- und AVB-Unterstützung. Abgedeckt werden damit die gängigen Formate der wichtigsten Hersteller von Studio- und Liveequipment, sodass Sie Ihr System je nach Einsatzzweck individuell einrichten können.

Hinweis: Bei Verwendung zweier AES/EBU-Karten stehen maximal 32 Eingänge und Ausgänge mit 96 kHz/24 Bit zur Verfügung.

Hauptmerkmale auf einen Blick

- Aufnahme und Wiedergabe von 64 Spuren (48 kHz/24 Bit) oder 32 Spuren (96 kHz/24 Bit) im PCM-Format
- Einsetzbar als synchron laufender Backup-Recorder in ProTools-Systemen
- Als Aufnahmemedium dienen wartungsfreie 2,5-Zoll-SSDs von Tascam, die besonders resistent gegenüber Erschütterungen und Umwelteinflüssen sind (Näheres siehe weiter unten)
- Das BWF-Format ermöglicht die Speicherung von Zeitmarken direkt in den Dateien
- Volle Flexibilität bei den Anschlussmöglichkeiten dank zweier Steckplätze für optional erhältliche Audiointerfacekarten
 - IF-MA64/EX ermöglicht Datenaustausch im MADI-Format (optisch und koaxial)
 - IF-MA64/BN ermöglicht Datenaustausch im MADI-Format (koaxial)
 - IF-DA64 ermöglicht Datenaustausch im Dante- oder AES67-Format
 - IF-AE16 ermöglicht Datenaustausch im AES/EBU-Format
 - Unterstützung des AVB-Standards in Planung
- Einfache Nutzung als eigenständiger Recorder: Einfach einschalten und Aufnahme oder Wiedergabe starten
- Einsetzbar als Taktquelle für die Timecode-Synchronisation
- Kabelgebundene Fernsteuerung über Parallelschnittstelle
- Kabelgebundene Fernsteuerung über serielle Schnittstelle (RS-422, 9-polig)
- Eingebauter Netzwerkanschluss (1000BASE-T-Ethernet) zur Übertragung von Dateien, Fernsteuerung und Netzwerkeinbindung
- SNTP-Client-Funktionalität zur automatischen Einstellung der internen Uhr über das Netzwerk
- Synchronisation mit Videotaktquellen (NTSC/PAL Blackburst und HDTV Tri-Level) sowie Wordclocksignalen (In/Out/Thru)
- iPad-App und Computer-Anwendung für die Fernbedienung verfügbar
- Firmware kann über den USB-Anschluss aktualisiert werden
- Leicht ablesbares Farb-LC-Display (320 × 120 Pixel)
- 3-poliger IEC-Netzanschluss
- Redundante Stromversorgung eingebaut (nur DA-6400dp)
- Genormte Abmessungen für den Rackeinbau (1 HE)

Neue Funktionen mit Firmware-Version 2.00

- Wiedergabelisten werden unterstützt; damit können Sie beispielsweise Takes in beliebiger Reihenfolge anordnen und Wiedergabebereiche festlegen
- Die Funktion „Theaterwiedergabe“ erlaubt es, jedem Take Marken für den Beginn und das Ende der Wiedergabe hinzufügen und die so in mehreren Takes markierten Bereiche nacheinander wiederzugeben
- Automatische Pausenschaltung (Auto-Ready): Wenn diese aktiviert ist und die Wiedergabe eines Takes endet, springt der Recorder zum Beginn des nächsten Takes und schaltet dort auf Wiedergabebereitschaft
- Die Timecode-synchronisierte Wiedergabe aller Takes im aktuellen Ordner ist nun möglich
- WAV-Dateien im 32-Bit-PCM- und 32-Bit-Fließkomma-Format können nun wiedergegeben werden
- Sortierfunktionen erlauben es, die Take-Liste nach Timecode und Namen geordnet anzuzeigen
- Beim Drücken der Tasten SHIFT+MENU auf der Hauptseite erscheint nun ein Menü mit Aktionen für die aktuelle Take- oder Wiedergabeliste
- Das Menü lässt sich nun so konfigurieren, dass nur ausgewählte Menüseiten angezeigt werden
- Netzwerkverbindungen mit dem DA-6400 können nun auf einfache Weise von Anwendungen unter macOS und Telnet, VNC und FTP hergestellt werden, sofern diese mDNS unterstützen
- Die VNC-Serverfunktion unterstützt nun zwei Arten von komprimierten Übertragungsformaten
- Die Menüseite SNTP zeigt nun das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit an
- Die Seite INFORMATION zeigt nun den Namen des aktuellen Ordners an
- Es wird nun automatisch eine Marke gesetzt, wenn während der Aufnahme ein Pufferüberlauf auftritt
- Geänderte Anzeige bei Verlust der Synchronisation mit der Masterclock
- Dem BEXT-Datenblock einer BWF-Datei werden nun Spurnamen und andere Metadaten hinzugefügt
- BWF-Dateien werden nun ein iXML-Datenblock mit Spurnamen und anderen Metadaten hinzugefügt

Neue Funktionen mit Firmware-Version 2.10

- Eine Kaskadierungsfunktion erlaubt die gleichzeitige Aufnahme/Wiedergabe auf zwei gleichen Geräten
- Die Seite INFORMATION zeigt nun den Status der Kaskade an

Optionales Zubehör



IF-MA64/EX: 64-kanalige MADI-Interfacekarte, redundant, optisch/koaxial



IF-MA64/BN: 64-kanalige MADI-Interfacekarte, koaxial



IF-DA64: 64-kanalige Dante-/AES67-Interfacekarte



IF-AE16: 16-kanalige AES/EBU-Interfacekarte



IF-AN16/OUT: Interfacekarte für 16 Analogausgänge



TSSD-240A: Serial-ATA-SSD, 240 GB



TSSD-480B: Serial-ATA-SSD, 480 GB



AK-CC25: Wechselrahmen für SSDs der DA-6400-Serie



DA-6400 Control for iPad: Monitoring- und Fernsteuerungs-App für Tascam DA-6400/DA-6400dp



Audio File Manager: Audiodatei-Browser mit Wellenformanzeige

Verwandte Produkte



CG-2000: Masterclock-Generator



SB-16D: Dante-Stagebox (16 Eingänge / 16 Ausgänge)



Sonicview 24: Interaktives Digitalmischpult

Technische Daten

Allgemein

Aufnahmemedium	SSD/HDD
Dateisystem	FAT32
Dateiformat	BWF (Dateinamenerweiterung WAV)
Anzahl der Audiospuren	bis zu 64 Spuren (Abtaste 44,1 kHz oder 48 kHz) bis zu 32 Spuren (Abtaste 88,2 kHz oder 96 kHz)
Wortbreite der Quantisierung	16/24 Bit
Abtastraten	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz
Referenztakt	INTERNAL, WORD IN, VIDEO IN, SLOT1 IN, SLOT2 IN
Timecode-Frameraten	23,976F, 24F, 25F, 29.97DF, 29,97NDF, 30DF, 30NDF

Analogausgang

Kopfhörerausgang (PHONES)	Anschlusstyp: 6,3-mm-Stereoklinkenbuchse
Maximale Ausgangsleistung	45 mW + 45 mW (Verzerrung THD+N: ≤0,1 % an 32 Ω)

Weitere Eingänge und Ausgänge

USB-Anschluss	USB 2.0, Typ-A-Buchse
Protokoll	USB 2.0 Hi Speed (480 MBit/s)
Timecodeeingang (TIME CODE IN)	BNC
Eingangsspannungsbereich	0,5–5 Vpp
Eingangsimpedanz	10 kΩ
Format	Entsprechend SMPTE 12M–1999
Timecodeausgang (TIME CODE OUT)	BNC
Ausgangsspannung	2 Vpp
Ausgangsimpedanz	600 Ω
Format	Entsprechend SMPTE 12M–1999
Anschluss WORD/VIDEO IN	BNC
Eingangsspannungsbereich	WORD IN: 0,5–5 Vpp VIDEO IN: 1 Vpp
Eingangsimpedanz	75 Ω ±10 % (abgeschlossen)
Eingangsfrequenz (WORD)	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz
Framerate (VIDEO)	24/25/29,97/30 Frames/s (NTSC/PAL Blackburst, HDTV Tri-Level)
Anschluss WORD/VIDEO THRU, WORD OUT	BNC (Durchgang (THRU) nur für Videoclocksignal)
Ausgangsspannung	5 V (TTL-Pegel)
Ausgangsfrequenz (WORD)	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz
Netzwerkanschluss (ETHERNET)	RJ45
Kompatible Standards	100BASE-TX, 1000BASE-T
RS-422-Schnittstelle	Sub-D-Buchse, 9-polig (weiblich, Zollgewinde)
Parallelschnittstelle	Sub-D-Buchse, 15-polig (weiblich, Zollgewinde)

Stromversorgung und sonstige Daten

Stromversorgung	AC 100–240 V, 50–60 Hz
Leistungsaufnahme	21 W (mit installierter IF-MA64/EX)
Abmessungen (B × H × T)	483 mm × 45 mm × 305 mm
Gewicht	DA-6400: 3,9 kg DA-6400dp: 4 kg (ohne optionale Interfacekarte und ohne SSD/HDD-Wechselrahmen)
Zulässiger Betriebstemperaturbereich	0–40 °C

Änderungen an Konstruktion und technischen Daten vorbehalten.

Seite zuletzt geändert am: 2025-07-04 13:19:54 UTC

TEAC Europe GmbH
Bahnstrasse 12
65205 Wiesbaden
Deutschland
Tel: +49 611 7158-0

© 2003–2025 TEAC Europe GmbH · TEAC Corporation · Alle Rechte vorbehalten