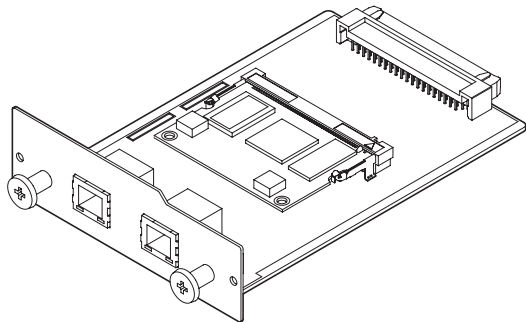


# TASCAM

# IF-DA64

## Dante-Interfacekarte



GEBRAUCHSANLEITUNG

DEUTSCH

Die folgenden Informationen werden aus rechtlichen Gründen im originalen Wortlaut wiedergegeben.

- TASCAM is a trademark of TEAC CORPORATION, registered in the U.S. and other countries.
- Audinate®, the Audinate logo and Dante are trademarks of Audinate Pty Ltd.  
**[www.audinate.com/patents](http://www.audinate.com/patents)**.
- Other company names, product names and logos in this document are the trademarks or registered trademarks of their respective owners.

## ティアック株式会社

<http://tascam.jp/>

〒206-8530 東京都多摩市落合1-47

---

TEAC AMERICA, INC.

<http://tascam.com/>

Phone: +1-323-726-0303

1834 Gage Road, Montebello, California 90640 USA

---

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

<http://teacmexico.net/>

Phone: +52-55-5010-6000

Río Churubusco 364, Colonia Del Carmen, Delegación Coyoacán, CP 04100, México DF, México

---

TEAC UK Ltd.

<http://tascam.eu/>

Phone: +44-8451-302511

2 Huxley Road, Surrey Research Park, Guildford, GU2 7RE, United Kingdom

---

TEAC EUROPE GmbH

<http://tascam.de/>

Phone: +49-611-71580

Bahnstraße 12, 65205 Wiesbaden-Erbenheim, Deutschland

---

TEAC SALES & TRADING(SHENZHEN) CO., LTD

Phone: +86-755-88311561~2

Room 817, Block A, Hailrun Complex, 6021 Shennan Blvd., Futian District, Shenzhen 518040, China

# Gebrauchsanleitung

## Wichtige Hinweise

### 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 in einer kommerziellen Arbeitsumgebung. 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 Funk- und Rundfunkbetrieb verursachen.

Bei der Nutzung dieses Geräts im Wohnbereich sind Störungen sehr wahrscheinlich. In diesem Fall hat der Nutzer die Beseitigung solcher Störungen auf eigene Kosten zu übernehmen.

### Wichtig

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

### Konformitätserklärung

TEAC Europe GmbH, Bahnstrasse 12,  
65205 Wiesbaden-Erbenheim, Deutschland,  
erklärt hiermit eigenverantwortlich, dass das in  
diesem Handbuch beschriebene Produkt die  
entsprechenden technischen Normen erfüllt.



### Information zur CE-Kennzeichnung

EN 55103-1/2

Ausgelegt für die folgende elektromagnetische Umgebung: E4

## Wichtige Hinweise

Bei Problemen mit diesem Produkt wenden Sie sich bitte an den Kundendienst. Benutzen Sie das Gerät nicht mehr, bis es repariert wurde.

### Informationen zur Entsorgung von Altgeräten

Wenn dieses Symbol eines durchgestrichenen Abfallimers auf einem Produkt angebracht ist, unterliegt dieses Produkt den europäischen Richtlinien 2002/96/EG und/oder 2006/66/EG 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.

## Inhaltsverzeichnis

Wichtige Hinweise .....	3
Wichtige Hinweise .....	4
Einführung .....	5
Leistungsmerkmale dieser Karte .....	5
Mit welchen Produkten ist die Interfacekarte kompatibel?.....	5
Hinweise zur Installation .....	5
Auspacken/Lieferumfang .....	5
Die Firmware aktualisieren .....	6
Informationen zu Dante.....	6
Die Bedienelemente und ihre Funktionen.....	7
Verbindung mit einem Dante-Netzwerk herstellen .....	8
Die Anwendung „Dante Controller“ nutzen .....	10
Technische Daten .....	14

---

## Einführung

---

Vielen Dank, dass Sie sich für die Dante-Interfacekarte IF-DA64 von Tascam entschieden haben.

Bevor Sie diese Karte benutzen, lesen Sie sich diese Gebrauchsanleitung bitte aufmerksam durch. Nur so ist sichergestellt, dass Sie die Karte ordnungsgemäß installieren und einrichten und alle vorhandenen Merkmale nutzen können. Bewahren Sie diese Anleitung gut auf, und geben Sie sie immer zusammen mit der Karte weiter, da sie zum Gerät gehört.

Diese Gebrauchsanleitung steht auch auf der globalen TEAC-Website unter <http://teac-global.com/> oder auf der deutschen Website (<http://tascam.de/>) zum Download zur Verfügung.

---

## Leistungsmerkmale dieser Karte

---

- Senden und Empfangen unkomprimierter digitaler Audiosignale
  - 44,1/48 kHz, 24 Bit: 64 Kanäle maximal
  - 88,2/96 kHz, 24 Bit: 32 Kanäle maximal
- Unterstützt redundante Netzwerkverbindungen mithilfe von zwei RJ-45-Anschlüssen (PRIMARY, SECONDARY)

---

## Mit welchen Produkten ist die Interfacekarte kompatibel?

---

Bevor Sie diese Interfacekarte einbauen, überprüfen Sie auf der TEAC Global Site (<http://teac-global.com/>) oder auf der deutschsprachigen Tascam-Website (<http://tascam.de/>), mit welchen Produkten die Karte verwendet werden kann.

---

## Hinweise zur Installation

---

- Wie Sie die Interfacekarte einbauen, lesen Sie bitte im Benutzerhandbuch des jeweiligen Geräts nach.
- Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, bevor Sie diese Karte installieren oder entfernen.
- Vergewissern Sie sich außerdem, dass die rote Tochterplatine fest in ihrem Steckverbinder sitzt.
- Bevor Sie die Karte verwenden, vergewissern Sie sich, dass die Befestigungsschrauben auf der linken und rechten Seite der Karte festgezogen sind.

---

## Auspacken/Lieferumfang

---

Zum Lieferumfang dieses Produkts gehören die unten aufgeführten Bestandteile.

Bewahren Sie das Verpackungsmaterial für einen eventuellen zukünftigen Transport auf.

Sollte etwas fehlen oder auf dem Transport beschädigt worden sein, wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Händler.

- Interfacekarte..... × 1
- Gebrauchsanleitung (das vorliegende Dokument) einschließlich Garantiehinweis..... × 1

---

## Die Firmware aktualisieren

---

Die Karte verfügt über zwei getrennte Firmwares. Diese können aktualisiert werden, um der Karte Funktionen hinzuzufügen.

- Firmware der Karte
- Firmware des Dante-Moduls

Beide Firmwares müssen unabhängig voneinander aktualisiert werden.

Einzelheiten zu neueren Firmware-Versionen sowie eine Installationsanleitung finden Sie gegebenenfalls auf der TEAC Global Site (<http://teac-global.com/>) oder auf der deutschsprachigen Website (<http://tascam.de/>).

---

## Informationen zu Dante

---

Dante ist ein von Audinate entwickeltes Übertragungsprotokoll. Es ermöglicht die Übertragung von bis 512 Audiokanälen in beiden Richtungen mit hoher Präzision über ein Netzwerk basierend auf dem Gigabit-Ethernet-Standard.

Einzelheiten zu Dante finden Sie auf der Website von Audinate.

**<https://www.audinate.com/>**

- Diese Karte enthält ein von Audinate gefertigtes Dante-Modul in Form einer aufgesteckten Platine. Auf der Website von Audinate finden Sie Informationen zu den Open-Source-Komponenten, die das Dante-Modul verwendet.

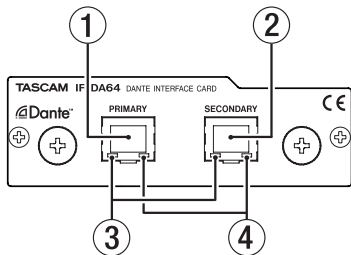
**<https://www.audinate.com/software-licensing>**

## Die Bedienelemente und ihre Funktionen

Diese Karte hat zwei RJ-45-Anschlüsse, die den Gigabit-Ethernet-Standard unterstützen.

Verbinden Sie diese über Netzkabel mit einem Dante-Netzwerk oder Geräten, die das Dante-Protokoll unterstützen.

### Rückseite



- ① Netzwerkanschluss PRIMARY**  
Dies ist der Hauptanschluss für die Dante-Verbindung.  
Nutzen Sie ihn für eine dauerhafte Verbindung mit dem Dante-Netzwerk oder Dante-Gerät.
- ② Netzwerkanschluss SECONDARY**  
Dies ist der zweitrangige (sekundäre) Anschluss für die Dante-Verbindung. Seine Verwendung hängt von der Betriebsart ab.
  - Im Redundanzbetrieb stellt er die Verbindung zum Dante-Ersatznetzwerk her.
  - Im verketteten Betrieb („Switched Mode“) verbinden Sie damit ein weiteres Dante-Gerät innerhalb der Kette.
- ③ Anzeige für Verbindungsstatus und Aktivität**  
Grün weist auf eine bestehende Verbindung zwischen den Geräten hin.  
Blinken bedeutet, dass Signale zwischen den Geräten ausgetauscht werden.
- ④ Statusanzeige für die Gigabit-Verbindung**  
Orange weist auf eine funktionierende Verbindung mit einem Gigabit-Ethernet-Netzwerk hin.

---

## Verbindung mit einem Dante-Netzwerk herstellen

---

Um diese Karte einrichten und nutzen zu können, müssen Sie auch folgende Komponenten einrichten:

- das Ethernet-Netzwerk, mit dem die Karte verbunden ist,
- einen Computer, auf dem der Dante Controller läuft und
- die anderen Geräte, die Dante unterstützen.

### ■ Netzwerkkabel für Verbindungen

Verwenden Sie Netzwerkkabel der Kategorie 5e oder besser.

Gekreuzte Kabel können ebenso verwendet werden wie gerade durchverbundene.

### Wichtig

- *Die Karte ist nicht kompatibel mit 100-Mbit-Switches. Verwenden Sie ausschließlich Switches/Hubs, die Layer 2 und Gigabit-Ethernet unterstützen.*
- *Es ist nicht möglich, in einem DA-6400 zwei dieser Karten gleichzeitig zu verwenden. Wenn Sie zwei Karten einbauen, kann nur die Karte in SLOT 1 verwendet werden.*

### Anmerkung

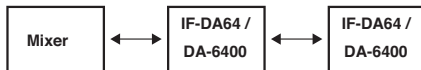
- *Richten Sie den Computer so ein, dass er seine IP-Adresse automatisch bezieht.*
- *Möglicherweise müssen Sie den Computer neu starten, wenn eine vorherige Netzwerkeinstellung noch aktiv ist.*

---

## Verbindungen für verketteten Betrieb herstellen

Dante-Geräte können miteinander verkettet werden, sofern es sich nur um wenige Geräte handelt und kein (Netzwerk-) Switch verwendet wird. Verbinden Sie die Geräte wie unten dargestellt.

### ■ Beispiel für verketteten Betrieb



### Anmerkung

- *Für die Verkettung können Sie entweder den Anschluss PRIMARY oder den Anschluss SECONDARY nutzen.*
- *Mit zunehmender Anzahl von Geräten ist es erforderlich, den Wert für die Latenz zu erhöhen (siehe „Gerätelatenz“ auf Seite 12).*

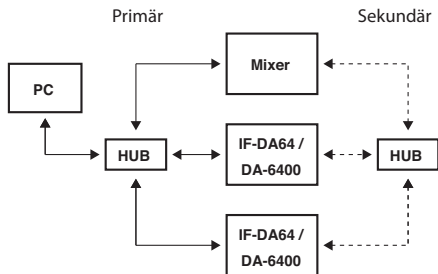
---

## Verbindungen für den Redundanzbetrieb herstellen

Für Aufnahmesituationen, in denen eine wiederholte Aufnahme nicht möglich ist (einschließlich Livemitschnitten), können Sie mit einer Verkabelung wie der folgenden zwei vollkommen unabhängige Netzwerke nutzen (primäres und sekundäres).



## ■ Beispiel für Redundanzbetrieb

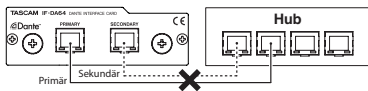


### Anmerkung

Die Einstellungen für verketteten Betrieb und Redundanzbetrieb wechseln nicht automatisch. Ändern Sie die Einstellung auf der Netzwerk-Konfigurationsseite des Dante-Controllers.

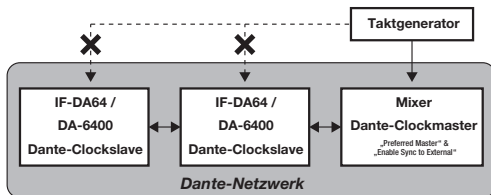
### Wichtig

- Primäres und sekundäres Netzwerk dürfen auf keine Weise miteinander verbunden werden.
- Schließen Sie die beiden Netzwerke nicht an denselben Netzwerk-Switch an.



## Synchronisation mit dem Takt einer Quelle außerhalb des Dante-Netzwerks

### ■ Beispiel für die Verwendung eines Taktgenerators



- Für der Synchronisation mit einem externen Wordclock-Generator verbinden Sie den Generator mit dem Gerät, das als Clockmaster im Dante-Netzwerk dient.
- Wenn sich ein Gerät zu seinem eigenen Takt, einer externen Wordclock oder einem anderen Takt außerhalb des Dante-Netzwerks synchronisiert, müssen im „Network View“ des Dante-Controllers auf der Registerkarte „Clock Status“ die Optionen „Enable Sync to External“ und „Preferred Master“ aktiviert sein.

- Richten Sie Dante-Geräte, die als Clockslaves dienen, wie folgt ein:
  - Sorgen Sie dafür, dass sich das Gerät mit dem Dante-Netzwerk synchronisiert.
  - Verhindern Sie, dass sich das Gerät mit einem externen Wordclock-Generator oder seinem eigenen Takt synchronisiert.
  - Deaktivieren Sie im Dante-Controller die Optionen „Enable Sync to External“ und „Preferred Master“.

### Wichtig

*Das einzige Gerät, das sich zum externen Wordclock-Generator synchronisieren darf, ist dasjenige, das als Clockmaster im Dante-Netzwerk dient.*

---

## Die Anwendung „Dante Controller“ nutzen

---

### Überblick

Für die Verbindung mit anderen Geräten, die das Dante-Protokoll unterstützen, nutzt die IF-DA64 das Computerprogramm Dante Controller. Dieses ist auf der Website von Audinate erhältlich. Laden Sie von der Audinate-Website die neueste Version von Dante Controller und die dazugehörige Bedienungsanleitung herunter.

Audinate-Downloadseite:

<https://www.audinate.com/products/software/dante-controller>

Nehmen Sie mithilfe eines Computers, auf dem Dante Controller installiert ist, zumindest die folgenden Einstellungen vor:

- Routing der Audiokanäle
- Abtastrate und Encoding (Bittiefe) für jedes Dante-Gerät

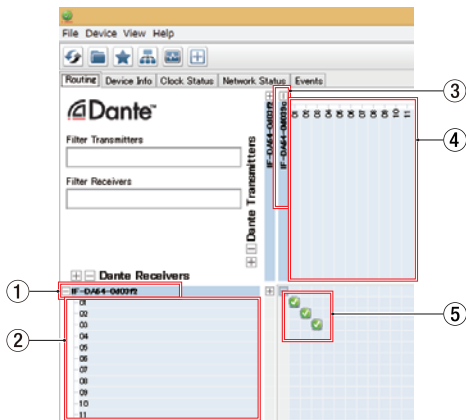
### Anmerkung

*Die Einstellungen, die Sie mithilfe des Dante-Controllers vornehmen, werden im jeweiligen Dante-Gerät gespeichert. Solange die Einstellungen nicht aktualisiert wurden, ändern sich auch nicht die Verbindungen, selbst wenn Sie Dante Controller beenden oder den Computer vom Dante-Netzwerk trennen.*

## Routing der Audiokanäle

Wenn Sie Dante Controller starten, erscheint der unten dargestellte „Network View“ mit der Registerkarte „Routing“.

Hier können Sie Einstellungen für das Dante-Netzwerk vornehmen und überwachen.



- 1 Bezeichnung des empfangenden Geräts**  
Dies ist die Bezeichnung des empfangenden Geräts im Dante-Netzwerk.
- 2 Kanäle des empfangenden Geräts**  
Dies sind die Bezeichnungen der Kanäle des empfangenden Geräts im Dante-Netzwerk.
- 3 Bezeichnung des sendenden Geräts**  
Dies ist die Bezeichnung des sendenden Geräts im Dante-Netzwerk.
- 4 Kanäle des sendenden Geräts**  
Dies sind die Bezeichnungen der Kanäle des sendenden Geräts im Dante-Netzwerk.
- 5 Verbindungen zwischen Ein- und Ausgängen (Routing)**  
Verbinden Sie hier die Kanäle des sendenden Geräts mit den Kanälen des empfangenden Geräts.  
Klicken Sie dazu mit der linken Maustaste auf den Schnittpunkt der Kanäle in der Matrix, die Sie miteinander verbinden wollen.

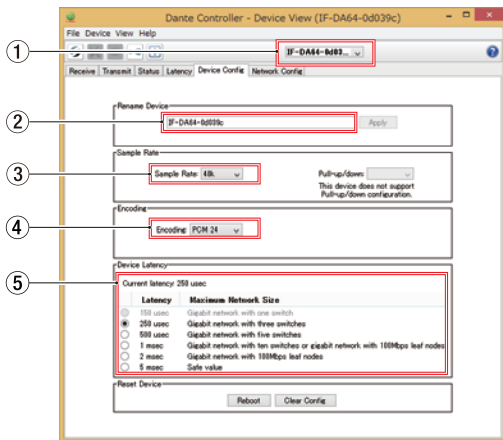
### Anmerkung

*Um alle Kanäle eins zu eins zu verbinden, halten Sie die Strg-Taste auf dem Computer gedrückt und klicken Sie dann auf das Minuszeichen am Schnittpunkt der beiden Gerätebezeichnungen.*

## Abtastrate und Bittiefe mit Dante Controller ändern

Doppelklicken Sie in der Netzwerksicht (Network View) auf eine Gerätebezeichnung, um die Geräteansicht (Device View) aufzurufen. Hier können Sie Einstellungen für Geräte im Dante-Netzwerk vornehmen und überwachen.

Wählen Sie die Registerkarte „Device Config“. Hier können Sie die Abtastrate, Bittiefe und andere Einstellungen des unter ① ausgewählten Geräts ändern (siehe die folgende Abbildung).



- ① **Gerätebezeichnung**  
Dies ist Bezeichnung des Geräts, dessen Einstellungen Sie in der aktuellen Ansicht ändern können.
- ② **Eingabefeld für Gerätebezeichnung**  
Ändern Sie die Bezeichnung nach Ihren Wünschen.
- ③ **Abtastrate**  
Stellen Sie hier die gewünschte Abtastrate ein.
- ④ **Bittiefe**  
Wählen Sie hier die Bittiefe der Quantisierung.
- ⑤ **Gerätelatenz**  
Hier können Sie die Latenz festlegen. Halten Sie sich dabei an die folgenden Richtlinien:

Netzwerk-Konfigurationen	Latenzwert
Der Übertragungsweg vom sendenden Gerät zum empfangenden Gerät führt über einen Gigabit-Switch.	250 µsec
Der Übertragungsweg vom sendenden Gerät zum empfangenden Gerät führt über fünf Gigabit-Switches.	500 µsec
Der Übertragungsweg vom sendenden Gerät zum empfangenden Gerät führt über zehn Gigabit-Switches.	1 msec
Die Übertragungsgeschwindigkeit des sendenden Geräts beträgt 100 Mbit/s.	2 msec
Nutzen Sie diesen höchsten Latenzwert, wenn Sie ein umfangreiches Netzwerk bilden.	5 msec

## Wichtig

- Wenn Sie die Bezeichnung eines Geräts ändern, gehen seine Routing-Einstellungen verloren. Es ist also ratsam, zunächst alle Geräte mit leicht verständlichen Bezeichnungen zu versehen, bevor Sie die Routing-Einstellungen vornehmen.
- Je nach Zustand der Netzwerkverbindung kann es erforderlich sein, die Latenz auf einen höheren Wert einzustellen als in der Tabelle angegeben.

## Anmerkung

- Wählen Sie für alle sendenden und empfangenden Dante-Geräte die gleichen Werte für Abtastrate und Bittiefe. Verwenden Sie dieselben Werte auch für das Gerät, in dem die IF-DA64 installiert ist.
- Im verketteten Betrieb, bei dem kein Switch zum Einsatz kommt, wählen Sie den Wert für die Latenz entsprechend der Anzahl von Dante-Geräten, die das Signal durchläuft (siehe folgendes Beispiel). Orientieren Sie sich dabei an den Werten für Switches in der nebenstehenden Tabelle.

### ■ Beispiel für verketteten Betrieb

Signal durchläuft zwei Geräte



Signal durchläuft ein Gerät



## Technische Daten

### ■ Kanäle und Formate

Abtastrate

44,1 kHz oder 48 kHz: max. 64 Kanäle

88,2 kHz oder 96 kHz: max. 32 Kanäle

### ■ Anschlüsse PRIMARY, SECONDARY

Buchse: RJ-45

Übertragungsprotokoll: Dante

Gigabit-Ethernet-Standard: 1000BASE-T (IEEE 802.3ab)

Kabel: CAT 5e oder besser.

### ■ Abmessungen

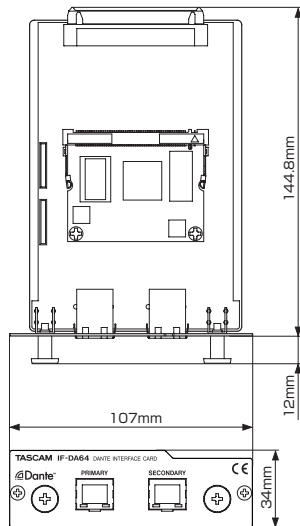
(B × H × T, einschließlich vorstehende Teile)

107 mm × 34 mm × 157 mm

### ■ Gewicht

139 g

## Maßzeichnungen



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



## WARRANTY / 保証書

### < In the United States >

This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state. This warranty is only valid within the country the unit was originally purchased.

### WHAT IS AND IS NOT COVERED

Except as specified below, this warranty covers all defects in materials and workmanship in this product. The following are not covered by the warranty:

1. **Damage to or deterioration of the external cabinet.**
2. **Damages resulting from accident, misuse, abuse or neglect.**
3. **Damage resulting from failure to perform basic daily maintenance and/or calibration or otherwise resulting from failure to follow instructions contained in your owner's manual.**
4. **Damage occurring during shipment of the product. (Claims must be presented to the carrier)**
5. **Damage resulting from repair or attempted repair by anyone other than TEAC or an authorized TASCAM service station.**
6. **Damage resulting from causes other than product defects, including lack of technical skill, competence, or experience of the user.**
7. **Damage to any unit which has been altered or on which the serial number has been defaced, modified or is missing.**

### WHO MAY ENFORCE THE WARRANTY

This warranty may be enforced only by the original purchaser. This warranty is not valid if the product was purchased through an unauthorized dealer.

### LENGTH OF WARRANTY

All parts except heads and disk drives are warranted for one (1) year from the date of original purchase. Heads and disk drives are warranted to ninety (90) days from date of original purchase. Labor is warranted for ninety (90) days from date of original purchase.

### WHAT WE WILL PAY FOR

We will pay all labor and material expenses for items covered by the warranty. Payment of shipping charges is discussed in the next section of this warranty.

### HOW YOU CAN GET WARRANTY SERVICE

Your unit must be serviced by an authorized TASCAM service station in the United

States. (This warranty is not enforceable outside the U.S.) If you are unable to locate an authorized TASCAM service station in your area, please contact us. We either will refer you to an authorized service station or instruct you to return the unit to the factory. Whenever warranty service is required, you must present a copy of the original dated sales receipt from an Authorized TASCAM Dealer.

You must pay any shipping charges if it is necessary to ship the product to service. However, if the necessary repairs are covered by the warranty, we will pay return surface shipping charges to any destination within the United States.

### LIMITATION OF IMPLIED WARRANTIES

Any implied warranties, INCLUDING WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, are limited in duration to the length of this warranty.

### EXCLUSION OF DAMAGES

TEAC's liability for any defective product is limited to repair or replacement of the product, at TEAC's option. TEAC shall not be liable for:

1. **Damages based upon inconvenience, loss of use of the product, loss of time interrupted operation or commercial loss; or**
2. **Any other damages, whether incidental, consequential or otherwise.**

Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts and/or do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitations and exclusions may not apply to you.

### To locate an Authorized Service Center in Your Area

CALL 1-800-447-8322

### < Europe >

This product is subject to the legal warranty regulations of the country of purchase. In case of a defect or a problem, please contact the dealer where you bought the product.

Ce produit est sujet aux réglementations concernant la garantie légale dans le pays d'achat. En cas de défaut ou de problème, veuillez contacter le revendeur chez qui vous avez acheté le produit.

Dieses Gerät unterliegt den gesetzlichen Gewährleistungsbestimmungen des Landes, in dem es erworben wurde. Bitte wenden Sie sich im Gewährleistungsfall an den Händler, bei dem sie das Gerät erworben haben.



Questo apparecchio è conforme alle norme sulla garanzia vigenti nel rispettivo Paese in cui esso è stato acquistato. Si prega di rivolgersi al proprio commerciante, presso il quale è stato acquistato l'apparecchio, nel caso in cui si voglia richiedere una prestazione in garanzia.

Las condiciones de garantía de este aparato están sujetas a las disposiciones legales sobre garantía del país en el que ha sido adquirido. En caso de garantía, debe dirigirse al establecimiento donde adquirió el aparato.

## <日本>

### 無料修理規定 (持ち込み修理)

1. 取扱説明書、本体貼付ラベルなどの注意書きにしたがった正常な使用状態で保証期間内に故障が発生した場合には、ティアック修理センターが無料修理いたします。
2. 本体の保証期間は、お買い上げの日から1年です。
3. 保証期間内に故障して無料修理を受ける場合は、本書をご提示の上、ティアック修理センターまたはお買い上げの販売店に修理をご依頼ください。商品を送付していただく場合の送付方法については、事前にティアック修理センターにお問い合わせください。
4. ご転居、ご贈答品などでお買い上げの販売店に修理をご依頼にならない場合は、ティアック修理センターにご連絡ください。
5. 次の場合には、保証期間内でも有料修理となります。
  - (1)ご使用上の誤りおよび不当な修理や改造による故障および損傷
  - (2)お買い上げ後の輸送・移動・落下などによる故障および損傷
  - (3)火災、地震、水害、落雷、その他の天災地変、公害や異常電圧による故障および損傷
  - (4)接続している他の機器に起因する故障および損傷
  - (5)業務上の長時間使用など、特に苛酷な条件下において使用された場合の故障および損傷
  - (6)メンテナンス
  - (7)本書の提示がない場合
  - (8)本書にお買い上げ年月日、お客様名、販売店名(印)の記入のない場合、あるいは字句を書き換えられた場合

6. 本書（日本語記載部）は日本国内においてのみ有効です。

These warranty provisions in Japanese are valid only in Japan.

7. 本書は再発行いたしませんので、紛失しないよう大切に保管してください。

※ この保証書は、本書に明示した期間・条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。この保証書によって保証書を発行しているもの（保証責任者）、およびそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものではありません。保証期間経過後の修理などについてご不明の場合は、ティアック修理センターにお問い合わせください。

### < In other countries/areas >

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights that vary by country, state or province.

If you have a warranty claim or request, please contact the dealer where you bought the product.

该保证书赋予了顾客特定的合法权利，并且因国家，州或省等地域的不同，顾客可能拥有其他权利。如需申请或要求保修，请与购买本产品的销售店进行联系。

If you require repair services for your **TASCAM** equipment, please contact the dealer where the product was purchased from or the **TASCAM** Distributor in your country. A list of **TASCAM** Distributors can be found on our website at: <http://teac-global.com/>

## WARRANTY / 保証書

Model / 型名

**IF-DA64**

Owner's name / お名前

Serial No. / 機番

Address / ご住所

Date of purchase / お買い上げ日

Dealer's name / 販売店

**TASCAM**

<http://teac-global.com/>

Dealer's address / 住所

Memo / 修理メモ

お客様にご記入いただいた保証書の控えは、保証期間内のサービス活動およびその後の安全点検活動のために記載内容を利用させていただく場合がございますので、ご了承ください。

**ティアック株式会社**

〒206-8530 東京都多摩市落合1-47

ティアック修理センター

〒358-0026 埼玉県入間市小谷田 858

電話：0570-000-501 / 04-2901-1033