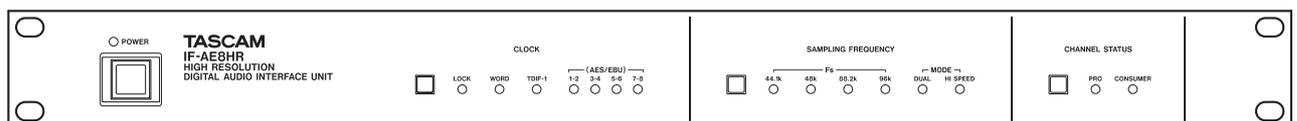


# TASCAM

TEAC Professional Division

# IF-AE8HR

Hochauflösender AES/EBU / TDIF-Konverter



## Benutzerhandbuch



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.

# Wichtige Sicherheitshinweise

**VORSICHT: Bitte lesen Sie die folgenden Sicherheitshinweise sorgfältig durch!**

- 1. Bedienungsanleitung sorgfältig durchlesen** – Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme alle Sicherheits- und Bedienungsanweisungen durch.
- 2. Bedienungsanleitung aufbewahren** – So können Sie bei später auftretenden Fragen nachschlagen.
- 3. Alle Warnhinweise beachten** – Dies gilt sowohl für alle Angaben am Gerät als auch in dieser Bedienungsanleitung.
- 4. Bestimmungsgemäßer Gebrauch** – Benutzen Sie das Gerät nur zu dem Zweck und auf die Weise, wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben. Geben Sie das Gerät niemals ohne dieses Bedienungsanleitung weiter.
- 5. Reinigung** – Vor der Reinigung das Netzkabel abtrennen. Keine Nass- oder Sprühreiniger verwenden. Mit einem feuchten Tuch reinigen.
- 6. Zusatzgeräte** – Die Verwendung von Zusatzgeräten, die nicht mit den Herstellerempfehlungen übereinstimmen, kann Schäden verursachen.
- 7. Aufstellung**
  - a. **Untersatz** – Niemals einen instabilen Untersatz (fahrbares oder stationäres Gestell, Regal, Halterung, Tisch) verwenden. Andernfalls kann das Gerät herabfallen und hierdurch ernsthaft beschädigt werden sowie ernsthafte Verletzungen hervorrufen. Ausschließlich einen geeigneten und stabilen Untersatz (mitgeliefert oder vom Hersteller empfohlen) benutzen. Zur Befestigung unbedingt die Herstellerangaben beachten und ausschließlich empfohlenes Zubehör verwenden.
  - b. **Fahrbare Gestelle** – Plötzliche Richtungswechsel und zu rasches Beschleunigen/Bremsen sowie unebenen Untergrund vermeiden, da andernfalls Gestell und/oder Gerät umfallen können.
  - c. **Hitzeeinwirkung** – Das Gerät in ausreichender Entfernung zu hitzeabstrahlenden Vorrichtungen (Heizung, Ofen etc.) und anderen Geräten (Verstärker etc.) aufstellen.
  - d. **Belüftung** – Die Belüftungsöffnungen des Geräts dürfen niemals blockiert werden. Andernfalls können Überhitzung und Betriebsstörungen auftreten. Das Gerät daher niemals auf einer weichen Unterlage (Kissen, Sofa, Teppich etc.) aufstellen. Bei Einbau in einem Regal, Gestell- oder Einbauschränk unbedingt auf einwandfreien Temperaturengleich achten. Die diesbezüglichen Herstellerangaben beachten.
  - e. **Nässe und Feuchtigkeit** – Gerät nicht in unmittelbarer Nähe zu Wasserbehältern (Badewanne, Küchenspüle, Schwimmbad etc.) oder in Räumen betreiben, in denen hohe Luftfeuchtigkeit auftreten kann.
  - f. **Wand- und Deckenbefestigung** – Hierzu unbedingt die Vorschriften und Empfehlungen des Herstellers beachten.
  - g. **Außenantennen** – Beim Montieren einer Außenantenne besteht Lebensgefahr, wenn Netz- und Starkstromleitungen berührt werden. Außenantenne und zugehörige Kabel stets in ausreichendem Abstand zu Hochspannungs-, Licht- und anderen Stromleitungen montieren, so dass kein Kontakt möglich ist.



- 8. Spannungsversorgung** – Sicherstellen, dass die örtliche Netzspannung mit der auf dem Gerät angegebenen Netzspannung übereinstimmt. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder die verantwortlichen Energieversorger an Ihrem Wohnort. Bei Geräten, die für Batteriebetrieb oder eine andere Spannungsquelle geeignet sind, die zugehörigen Bedienungsanleitung beachten.
- 9. Netzkabel** – Das Netzkabel so verlegen, dass es nicht gedehnt, gequetscht oder geknickt werden kann. Insbesondere darauf achten, dass keine Schäden am Stecker, an der Steckdose oder am Netzkabelauszug des Geräts auftreten können. Netzkabel niemals eigenmächtig umbauen, insbesondere die Schutzkontakte des Netzsteckers nicht abkleben.
- 10. Netzüberlastung** – Netzsteckdosen, Verlängerungskabel oder Steckdosenverteiler niemals überlasten, da andernfalls Stromschlag- und Brandgefahr besteht.
- 11. Gewitter und Nichtgebrauch** – Bei Gewittern und längerem Nichtgebrauch des Geräts den Netzstecker und das Antennenkabel herausziehen, um Schäden durch Blitzschlag und/oder Spannungsschübe zu vermeiden.
- 12. Eindringen von Fremdkörpern und Flüssigkeit** – Niemals Gegenstände in die Geräteöffnungen einführen, da andernfalls Stromschlag- und Brandgefahr besteht. Sicherstellen, dass keine Flüssigkeit in das Geräteinnere eindringen kann.
- 13. Kundendienst** – Niemals selbst Wartungsarbeiten vornehmen. Bei geöffnetem Gehäuse besteht Stromschlag- und Verletzungsgefahr. Überlassen Sie Wartungsarbeiten stets qualifiziertem Fachpersonal.
- 14. Schadensbehebung in Fachwerkstätten** – In den folgenden Fällen müssen Prüf- und/oder Wartungsarbeiten von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden:
  - a. Bei beschädigtem Netzkabel oder -stecker.
  - b. Wenn sich Flüssigkeit oder Fremdkörper im Geräteinneren befinden.
  - c. Wenn das Gerät Nässe oder Feuchtigkeit ausgesetzt war.
  - d. Wenn bei vorschriftsgemäßer Handhabung Betriebsstörungen auftreten. Bei Störungen nur Gegenmaßnahmen ergreifen, die in der Bedienungsanleitung beschrieben sind. Andernfalls keine weiteren Schritte vornehmen, da hierdurch Schäden verursacht werden können, die Reparaturarbeiten durch Fachpersonal erfordern.
  - e. Wenn das Gerät einer heftigen Erschütterung ausgesetzt war oder anderweitig beschädigt wurde.
  - f. Bei Leistungsbeeinträchtigungen jeder Art.
- 15. Teiletausch** – Wenn ein Teiletausch erforderlich wird, die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Ausführungen und technischen Kenndaten beachten. Nicht zulässige Teile können Brand- und Stromschlaggefahr sowie andere ernsthafte Störungen verursachen.
- 16. Sicherheitsüberprüfung** – Nach Kundendienst- und Reparaturarbeiten vom Fachpersonal stets eine Sicherheitsüberprüfung vornehmen lassen, um einwandfreien Betrieb zu gewährleisten.

## Hinweis zur Funkentstörung

Dieses Gerät ist entsprechend Klasse A funkentstört. Es kann in häuslicher Umgebung Funkstörungen verursachen. In einem solchen Fall kann vom Betreiber verlangt werden, mit Hilfe angemessener Maßnahmen für Abhilfe zu sorgen.

## 1 Einführung

Der TASCAM IF-AE8HR bietet eine einfache Möglichkeit, digitale Audiodaten zwischen Geräten mit TDIF-1-Schnittstelle (z.B. DTRS-Recorder) und AES/EBU-Geräten auszutauschen.

Er verfügt über einen TDIF-1-Anschluß mit jeweils acht Eingängen und Ausgängen sowie über je vier männliche und weibliche XLR-Steckverbinder, die als Eingänge bzw. Ausgänge im AES3-1992-Format (AES/EBU) dienen.

Die zur Synchronisation verwendete Word-Clock-Quelle ist umschaltbar. Mit Hilfe eines Schalters auf der Frontplatte kann zwischen einem der vier XLR-Eingänge, dem TDIF-1-Anschluss oder einem unabhängigen externen Word-Clock-Signal gewählt werden.

Der IF-AE8HR erlaubt es, hochauflösende Audiodaten (bis 24 Bit) zwischen Geräten auszutauschen. Es ist nicht erforderlich, die Wortlänge einzustellen.

Zudem können Sie bis zu vier Kanäle mit hochfrequenten Audiodaten (Samplingfrequenz 88,2 kHz oder 96 kHz) übertragen.

Für niederfrequente und hochfrequente Signale stehen separate Word-Clock-Ausgänge zur Verfügung.

Für hohe Samplingfrequenzen (88,2 oder 96 kHz) können Sie wählen, wie der IF-AE8HR die Daten sendet: entweder über eine einzelne Hochgeschwindigkeitsverbindung (**HI SPEED**) oder über zwei parallele „normale“ Verbindungen (**DUAL**).

Das Datenformat an den XLR-Ausgängen ist frontseitig umschaltbar zwischen dem professionellen AES/EBU- (**PRO**) und dem SPDIF-Format (**CONSUMER**).

An den XLR-Eingängen unterscheidet das Gerät selbstständig zwischen AES/EBU- und SPDIF-Format.

### 1.1 Auspacken und Einbau

Packen Sie den IF-AE8HR vorsichtig aus und überprüfen Sie ihn auf eventuelle Transportschäden.

#### VORSICHT

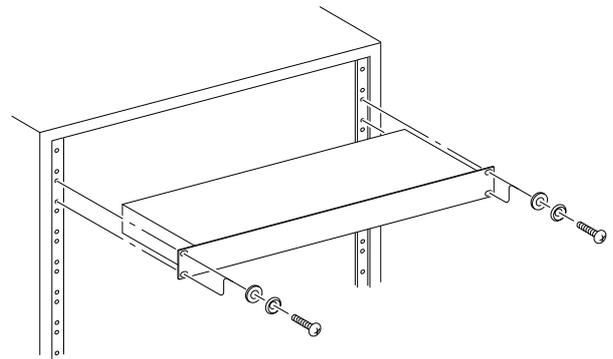
Schließen Sie das Gerät keinesfalls an, wenn Sie Schäden, lose Teile oder ähnliches feststellen.

Der Karton sollte folgenden Inhalt haben:

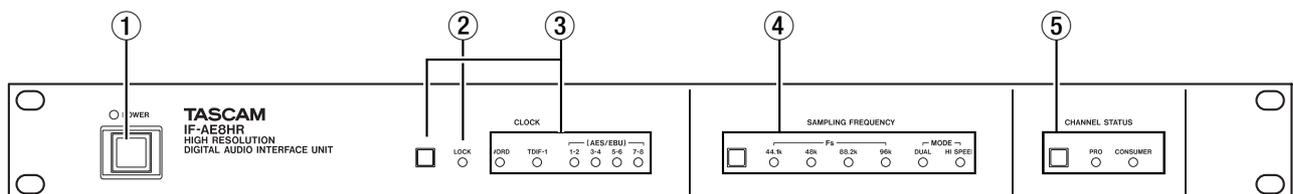
- IF-AE8HR
- Benutzerhandbuch
- Rackeinbau-Kit
- Netzkabel, 2 m lang

vier GummifüÙe

Verwenden Sie das mitgelieferte Rackeinbau-Kit, um den IF-AE8HR wie unten gezeigt in ein Standard-EIA-Rack (19 Zoll) einzubauen::



## 2 Bedien- und Anzeigeelemente auf der Frontplatte



### ① Netzschalter (POWER) und LED

Drücken Sie diesen Schalter einmal, um das Gerät einzuschalten. Drücken Sie den Schalter nochmals, um das Gerät auszuschalten. Wenn der IF-AE8HR mit Spannung versorgt wird, leuchtet die LED.

Beachten Sie, dass keine Einstellungen gespeichert werden. Bei jedem Einschalten wird die Clock-Quelle (**CLOCK**) auf **WORD** ③, die Samplingfrequenz (**SAMPLING FREQUENCY**) auf **44.1k** ④ und

# AES/EBU / TDIF-Konverter IF-AE8HR

der Kanalstatus (**CHANNEL STATUS**) auf **PRO** ⑤ eingestellt.

## ② LOCK-LED

Diese LED leuchtet, wenn ein gültiges Clock-Signal an der gewählten Clock-Quelle empfangen wird.

Wenn diese LED blinkt, ist der IF-AE8HR nicht mit dem externen Clock-Signal (gewählt mit ③) synchron. Dies tritt ein, wenn kein Clocksignal empfangen wird oder das Signal um  $\pm 6\%$  von der Nominalfrequenz abweicht. Sobald wieder ein gültiges Clock-Signal empfangen wird, leuchtet die LED stetig.

## ③ CLOCK-Schalter und LEDs

Mit diesem Schalter können Sie zwischen den sechs möglichen Clock-Quellen für den IF-AE8HR wählen: dem Anschluss **WORD SYNC – IN** ⑨, dem Anschluss **DIGITAL I/O (TDIF-1)** ⑧ oder einem der vier zweikanaligen Anschlüsse **DIGITAL I/O (AES/EBU) INPUTS** ⑦. Der gewählte Anschluss ist erkennbar an den LEDs rechts neben dem Schalter.

### VORSICHT

Achten Sie bei Ihrem Audiosystem darauf, dass alle digitalen Audiogeräte mit einem gemeinsamen Takt (Word-Clock oder Word-Sync) synchronisiert sind. Wenn Sie mit mehreren Clock-Quellen arbeiten, kann dies unter Umständen zur Beschädigung Ihrer Lautsprecher und Verstärker oder zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen durch Pegelsprünge führen.

## ④ SAMPLING FREQUENCY-Schalter und LEDs

Mit diesem Schalter können Sie die Samplingfrequenz wählen, mit der der IF-AE8HR Daten entweder an den XLR-Ausgängen oder am TDIF-1-Anschluss ausgibt: **44.1k**, **48k**, **88.2k** oder **96k**.

Die Einstellungen **DUAL** und **HI SPEED** sind nur verfügbar, wenn Sie eine der hohen Samplingfrequenzen (**96k** oder **88.2k**) gewählt haben. Durch wiederholtes Drücken dieses Schalters wechseln Sie zwischen den folgenden Einstellungen:

44.1k	48k	88.2k	96k	DUAL	HI SPEED	Bedeutung
○	●	●	●	●	●	44,1 kHz
●	○	●	●	●	●	48 kHz
●	●	○	●	○	●	88,2 kHz DUAL
●	●	●	○	○	●	96 kHz DUAL
●	●	○	●	●	○	88,2 kHz HI SPEED
●	●	●	○	●	○	96 kHz HI SPEED

● = LED aus      ○ = LED an

## DUAL- und HI SPEED-Modus (AES/EBU-Format)

### Üblicher Modus (Fs = 44.1k oder 48k)

In diesem Modus werden zwei Audiokanäle über einen XLR-Anschluss übertragen. Da der IF-AE8HR vier XLR-Anschlüsse als Eingänge und vier weitere als Ausgänge besitzt, können insgesamt Daten für acht Kanäle übertragen werden.

### DUAL-Modus (Fs = 88,2k oder 96k)

Im **DUAL**-Modus werden die Daten über zwei Kanäle übertragen. Bei hohen Samplingfrequenzen (88,2 kHz und 96 kHz) ist die Datenmenge gegenüber den üblichen Modi (44,1 kHz und 48 kHz) doppelt so groß. Im **DUAL**-Modus wird über jeden XLR-Anschluss nur ein Audiokanal übertragen, so dass insgesamt vier Kanäle zur Verfügung stehen.

In diesem Modus wird Kanal 1 über den Anschluss **1-2**, Kanal 2 über den Anschluss **3-4**, Kanal 3 über den Anschluss **5-6** und Kanal 4 über den Anschluss **7-8** übertragen.

### HI SPEED-Modus (Fs = 88.2k oder 96k)

Im **HI SPEED**-Modus werden Daten mit doppelter Geschwindigkeit übertragen. Wie oben erwähnt, ist die Datenmenge bei hohen Samplingfrequenzen (88,2k und 96k) gegenüber den üblichen Modi (44.1k und 48k) doppelt so groß. In diesem Modus wird die Transfergeschwindigkeit verdoppelt, so dass über einen Anschluss die Daten zweier Kanäle übertragen werden können.

Theoretisch könnten so acht Kanäle mit hoher Geschwindigkeit übertragen werden, aus dem nachfolgend genannten Grund kann der IF-AE8HR jedoch nur vier Kanäle auf diese Weise transferieren.

### WICHTIG

In der Version 2 des TDIF-Formats wird nur der **DUAL**-Modus unterstützt. Wenn Sie **HI SPEED** wählen, können Sie nur die Anschlüsse **Digital I/O (AES/EBU) 1-2** und **5-6** benutzen. Die Eingänge und Ausgänge **3-4** und **7-8** sind in diesem Modus ohne Funktion.

## Fehleranzeige

Diese LEDs werden auch zur Anzeige von Fehlern auf der Eingangsseite verwendet. Die LED der gewählten Frequenz blinkt, wenn einer der nachfolgend genannten Fehler auftritt. Sobald das Problem beseitigt ist, leuchtet die LED wieder stetig.

- Die Samplingfrequenzen der Signale an den **AES/EBU**-Eingängen und am **TDIF-1**-Anschluss sind

unterschiedlich. Stellen Sie die Samplingfrequenz an den angeschlossenen Geräten richtig ein.

- Die TDIF-1-Verbindung ist fehlerhaft. Überprüfen Sie die Kabelverbindung.
- Die Signale an den vier **AES/EBU**-Eingängen haben unterschiedliche Samplingfrequenzen. Stellen Sie für alle Signale an diesen Anschlüssen dieselbe Samplingfrequenz ein.
- An einem der **AES/EBU**-Eingänge werden ungültige Daten empfangen. Vergewissern Sie sich, dass alle Datenquellen richtig eingestellt sind.

## WICHTIG

Wenn Sie **WORD** als Clock-Quelle und eine hohe Samplingfrequenz (**88.2k** oder **96k**) gewählt haben, der IF-AE8HR aber ein Clock-Signal mit normaler Geschwindigkeit empfängt, wird dies nicht als Fehler angezeigt.

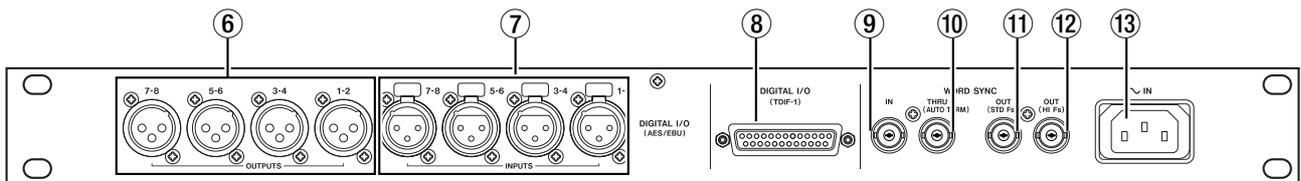
## ⑤ CHANNEL STATUS-Schalter und LEDs

Das Datenformat an den **AES/EBU**-Ausgängen ⑥ ist umschaltbar zwischen dem professionellen AES/EBU- (**PRO**) und SPDIF-Format (**CONSUMER**). Die elektrischen Eigenschaften der Ausgangsanschlüsse sind für beide Datenformate gleich. Wie unten erwähnt, wird das Eingangsformat automatisch gewählt und muss nicht manuell eingestellt werden.

## WICHTIG

Da es im SPDIF-Format keine höheren Samplingfrequenzen gibt, können Sie **CONSUMER** nicht zusammen mit den Frequenzen **88.2k** oder **96k** wählen. Sie erkennen dies daran, dass die **PRO-LED** etwa zwei Sekunden lang blinkt und anschließend wieder stetig leuchtet.

## 3 Anschlüsse auf der Geräterückseite



## ⑥ DIGITAL I/O (AES/EBU) OUTPUTS

An diesen symmetrischen XLR-Ausgängen werden digitale Audiosignale im Format AES/EBU oder SPDIF ausgegeben, abhängig von der Stellung des Schalters **CHANNEL STATUS** ⑤.

Die Samplingfrequenz der Ausgangsdaten ist abhängig von der Einstellung des Schalters **SAMPLING FREQUENCY** ④ und der gegenwärtig gewählten Clock-Quelle ③.

## ⑦ DIGITAL I/O (AES/EBU) INPUTS

Diese symmetrischen XLR-Eingänge akzeptieren digitale Audiodaten im AES/EBU- oder SPDIF-Format. Das Datenformat wird automatisch gewählt und muss nicht eingestellt werden.

Jede Eingangsbuchse ist mit einem eigenen Detektor ausgestattet, so dass Sie unterschiedliche Signale (AES/EBU und SPDIF) an diese vier Eingänge anschließen können. Alle Signale müssen jedoch dieselbe Samplingfrequenz aufweisen.

Beachten Sie außerdem: Wenn der IF-AE8HR an einem der Eingänge ein Signal mit Emphasis empfängt, sind die resultierenden Ausgangssignale alle mit Emphasis versehen.

Sie können jedes Signal, das an einem dieser Anschlüsse empfangen wird, mit Hilfe des **CLOCK**-Schalters ③ als Clock-Quelle für den IF-AE8HR wählen.

## ⑧ DIGITAL I/O (TDIF-1)

Verwenden Sie diesen Anschluss, um ein Gerät mit TDIF-1-Schnittstelle anzuschließen (z.B. einen DTRS-Recorder oder ein Digitalmischpult von Tascam).

Sie können die an diesem Anschluss empfangenen Signale mit Hilfe des **CLOCK**-Schalters ③ als Clock-Quelle wählen.

## WICHTIG

Verwenden Sie ausschließlich TASCAM-Kabel, wenn Sie DTRS-Recorder oder andere Geräte mittels TDIF-1 an den IF-AE8 anschließen.

Auch wenn die Kabel handelsüblichen Computerkabeln ähnlich sind, so dienen sie doch völlig unterschiedlichen Zwecken und müssen deshalb anderen Spezifikationen genügen.

TASCAM haftet nicht für Schäden, die aus der Verwendung fremder Kabel resultieren.

# AES/EBU / TDIF-Konverter IF-AE8HR

## ⑨ WORD SYNC – IN

An diese BNC-Buchse können Sie eine externe Word-Clock-Quelle anschließen. Mit Hilfe des **CLOCK**-Schalters ③ wählen Sie das hier empfangene Signal als Clock-Quelle für den IF-AE8HR.

Wenn Sie eine hohe Samplingfrequenz (**96k** oder **88.2k**) gewählt haben, können Sie entweder die entsprechende hochfrequente Word-Clock oder die entsprechende Standard-Word-Clock verwenden.

## ⑩ WORD SYNC – THRU (AUTO TERM)

An diesem BNC-Anschluss gibt der IF-AE8HR parallel die Word-Clock aus, das er am WORD SYNC IN ⑨ empfängt.

Wenn Sie diesen Anschluss nicht verwenden, wird er automatisch abgeschlossen (terminiert).

## ⑪ WORD SYNC – OUT (STD Fs)

An diesem BNC-Anschluss wird ein Word-Clock-Signal mit Standardfrequenz ausgegeben: 44,1 kHz, wenn **44.1k** oder **88.2k** eingestellt ist oder 48 kHz, wenn **48k** oder **96k** eingestellt ist.

## ⑫ WORD SYNC – OUT (HI Fs)

An diesem BNC-Anschluss wird ein hochfrequentes Word-Clock-Signal ausgegeben: 88,2 kHz, wenn **44.1k** oder **88.2k** eingestellt ist oder 96 kHz, wenn **48k** oder **96k** eingestellt ist.

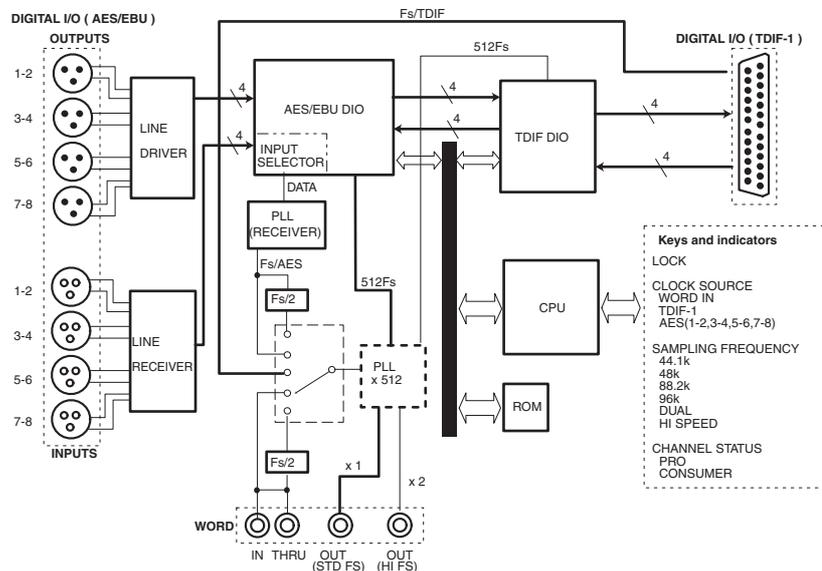
### WICHTIG

Das Clock-Signal an den Anschlüssen ⑪ und ⑫ kann das gleiche sein wie das Clock-Signal, das am **WORD SYNC – IN** ⑨ empfangen und am **WORD SYNC – THRU (AUTO TERM)** ⑩ wieder ausgegeben wird, es muss aber nicht das gleiche sein. Es ist jedoch **immer** das Word-Clock-Signal, das Sie mit Hilfe des **CLOCK**-Schalters ③ gewählt haben.

## ⑬ ~ IN (Netzanschluss)

Schließen Sie hier das mitgelieferte Netzkabel an. Vorsicht: Schließen Sie das Netzkabel nur an, wenn Ihre örtliche Netzspannung mit der auf dem Gerät angegebenen Spannung übereinstimmt. Fragen Sie im Zweifelsfall einen kompetenten Elektriker.

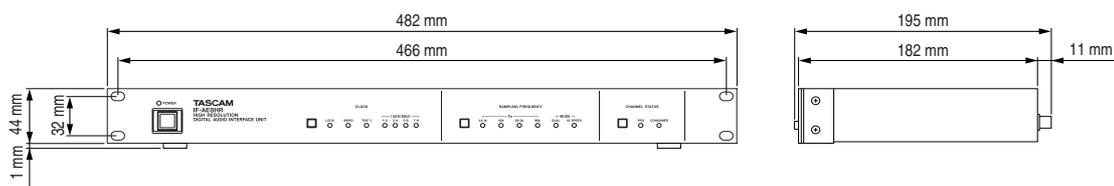
## 4 Blockschaltbild



## 5 Technische Daten

Digitaleingänge (AES/EBU)	
Steckverbinder	XLR 3-31, symmetrisch, 110 Ω
Eingangsformat	Auto-detect: <b>PRO</b> AES3-1992 Amendment 3-1999 (AES) und <b>CONSUMER</b> IEC-60958 TYP II
Digitalausgänge (AES/EBU)	
Anschlüsse	XLR 3-32, symmetrisch, 110 Ω
Ausgangsformat	schaltbar zwischen <b>PRO</b> AES3-1992 Amendment 3-1999 (AES) und <b>CONSUMER</b> (IEC-60958 TYP II)
Digitaleingänge/-ausgänge (TDIF-1)	
Anschlüsse	Sub-D, 25-polig, female, unsymmetrisch
Format	entsprechend der Spezifikation TDIF-1, Version 2
Word--Clock-Quelle	schaltbar AES/EBU, TDIF-1 oder WORD SYNC IN
zulässige Samplingfrequenzen (Ein-/Ausgänge)	96 kHz, 88,2 kHz, 48 kHz, 44,1 kHz (jeweils ±6%)
Wortlänge	bis 24 Bit
WORD SYNC IN	
Anschluss	BNC
Pegel	TTL (75 Ω)
WORD SYNC OUT (STD Fs)	
Anschluss	BNC
Frequenz, Pegel	44,1 kHz, 48 kHz; TTL (75 Ω)
WORD SYNC OUT (HI Fs)	
Anschluss	75 Ω, gibt hochfrequentes Clock-Signal aus
Frequenz, Pegel	88,2 kHz, 96 kHz; TTL (75 Ω)
WORD SYNC THRU	
Anschluss	BNC
Frequenz, Pegel	gibt das Signal am WORD SYNC IN wieder; TTL (75 Ω, selbst-terminierend)
Abmessungen (B x H x T)	482 mm x 44 mm x 195 mm
Gewicht	2,6 kg
Netzspannung	230 V AC, 50 Hz
Leistungsaufnahme	6 W
elektromagnetische Verträglichkeit	E4
Einschaltstoßstrom	0,5 A

### 5.1 Abmessungen



# TASCAM

TEAC Professional Division

# IF-AE8HR

## TEAC CORPORATION

Phone: (0422) 52-5082

TEAC AMERICA, INC.

Phone: (323) 726-0303

TEAC CANADA LTD.

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

TEAC MEXICO, S.A. De C.V

Phone: 5-658-1943

TEAC UK LIMITED

Phone: 01923-819699

TEAC DEUTSCHLAND GmbH

Phone: 0611-71580

TEAC FRANCE S. A.

Phone: 01.42.37.01.02

TEAC BELGIUM NV/SA

Phone: 0162-510860

TEAC NEDERLAND BV

Phone: 0162-510210

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

Phone: (03) 9644-2442

TEAC ITALIANA S.p.A.

Phone: 02-66010500

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

7733 Telegraph Road, Montebello, California 90640

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

Privada De Corina, No.18, Colonia Del Carmen Coyoacan, Mexico DF 04100

5 Marlin House, Marlins Meadow, The Croxley Centre, Watford, Herts. WD1 8YA, U.K.

Bahnstrasse 12, 65205 Wiesbaden-Erbenheim, Germany

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

Oeverkruid 15, NL-4941 VV Raamsdonksveer, Netherlands

Oeverkruid 15, NL-4941 VV Raamsdonksveer, Netherlands

106 Bay Street, Port Melbourne, Victoria 3207, Australia

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