

# DIGITALE ABHÖREINHEIT AMS 17-3G MIT FRONTSEITIGEN BEDIENELEMENTEN



Abbildung ähnlich

Die digitalen Abhöreinheiten **AMS17-3G** der Firma Ton- und Studioteknik GmbH wurden speziell für den Einsatz in Überwachungs-, Schnitt-, Bearbeitungs- und Produktionsplätzen konzipiert, bei denen ein schneller und unkomplizierter Wechsel zwischen den einzelnen Abhörquellen zur qualitativen Beurteilung des angewählten Audiosignals zum alltäglichen Arbeitsablauf gehört.

Die Abhöreinheit ist in einem kompakten 19", 1HE Gehäuse eingebaut und verfügt über zwei digitale AES/EBU Audioeingänge (XLR Armatur), einen analogen Stereo Line Audioeingang (XLR Armatur) sowie einen internen **3GBit SDI Audio-Deembedder** mit **Zugriff auf die 16 Audioleitungen** die im digitalen Videostrom übertragen werden.

Als Ausgänge sind zwei analoge Lautsprecher- und ein digitaler AES/EBU Pegelmessausgang rückseitig direkt auf XLR Armaturen verfügbar.

Die digitale Abhöreinheit **AMS17-3G** besitzt eine frontseitige Bedieneinheit mit **11 Quellen-** und **6 Funktionstasten** (LED, kundenspezifisch beschriftbar) und einem Lautstärke- sowie Balancesteller.

Ein frontseitiger 6,3mm Klinken Kopfhörerausgang mit Regelung rundet die Bedienelemente ab.

Zur Signalbeurteilung stehen die Funktionen Phasentausch, Monobildung, linker Audiokanal auf beide Lautsprecher (LL), rechter Audiokanal auf beide Lautsprecher (RR) und Dim zur Verfügung.

**Zur Anpassung von Audiolaufzeiten an ein Videobild kann eine konfigurierbare Audioverzögerung (DELAY, max. 170ms) zwischen 0ms und 155ms sowie eine zuschaltbare Audioverzögerung von 0,5...3 Frames (ein Frame=40ms) in beide Lautsprecherausgänge eingeschliffen werden.**

## SONDERFUNKTIONEN

- Audio-Verzögerung bis max. 170ms
- Einstellbare Pegelabsenkung der DIM Funktion
- Einstellbare Audioverstärkung des analogen Eingangs

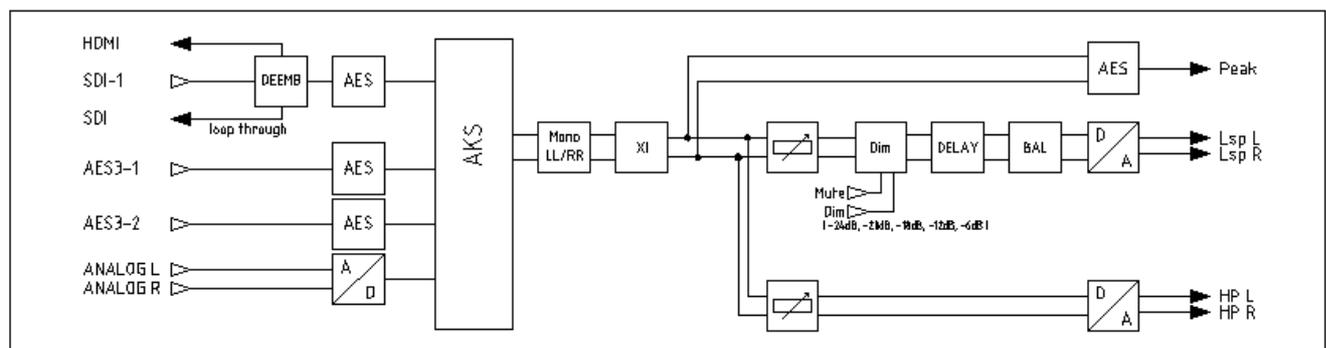
## MERKMALE DER BEDIENFRONT

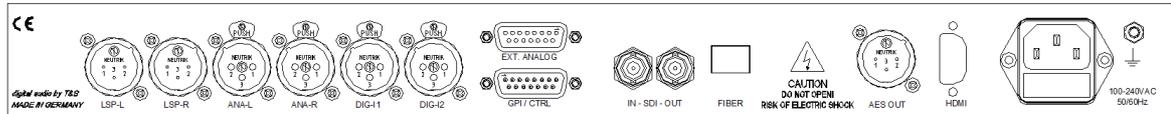
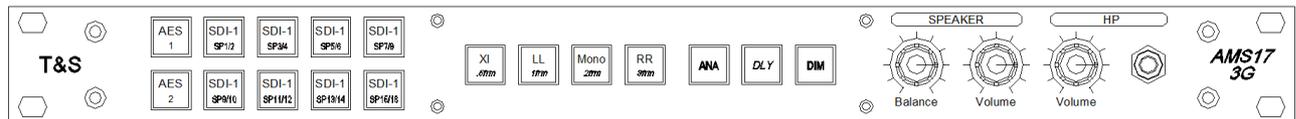
- 11x Quellen- und 6 Funktionstasten, beschriftbar
- 1x Pegelsteller für die Lautsprecherverstärkung
- 1x Pegelsteller für die Balanceeinstellung
- 1x Kopfhöreranschluss mit 1x Lautstärkereglern

## MERKMALE DER AUDIOVERARBEITUNG

- 2x digitaler AES3 Stereo Audioeingang, XLR
- 1x analoger Stereo Line Audioeingang, XLR
- 1x 3GBit SDI Videoeingang mit Deembedder, BNC
- 2x analoger Lautsprecherausgang, XLR
- 1x digitaler AES3 Pegelmessausgang, XLR
- 1x SDI „loop through“ Ausgang, BNC
- 1x analoger Stereo Kopfhörerausgang, 6.3mm Klinke
- GPI mit Dim/Mute, 15pol. Sub-D Buchse

## PRINZIPSCHALTBILD





TECHNISCHE UND MECHANISCHE DATEN

- ◆ **Abmessungen** 19" 1HE, 483 x 44 x 200mm (ohne Armatur)
- ◆ **Gewicht** < 3.5 kg
- ◆ **Spannungsversorgung** 100-240Vac, 50/60Hz
- ◆ **Leistungsaufnahme** < 25 VA
- ◆ **Signalverarbeitung** 28 Bit
- ◆ **Samplefrequenz** 48 kHz
- ◆ **Digitale Eingänge** 2x AES/EBU IN, XLR female (Pin2: IN(+), Pin3: IN(-), Pin1: Shield)
- ◆ **Digitale Ausgänge** 1x AES/EBU PEAK OUT, XLR male (Pin2: IN(+), Pin3: IN(-), Pin1: Shield)
- ◆ **Ein-/Ausgangswiderstand** 110 Ohm
- ◆ **Analoge Eingänge** 1x Stereo Line IN, XLR female (Pin2: IN(+), Pin3: IN(-), Pin1: Shield)
- ◆ **Analoge Ausgänge** 2x Lautsprecher OUT, XLR male (Pin2: IN(+), Pin3: IN(-), Pin1: Shield)  
1x Stereo Kopfhörer OUT, 6,3mm Klinke
- ◆ **Auflösung Analog Wandler** 24 Bit
- ◆ **Nenkein-/Ausgangspegel** + 6 dBu = - 9 dBFS
- ◆ **Max. Ein-/Ausgangspegel** + 15 dBu = 0 dBFS
- ◆ **Video Eingänge** 1x 3GBit SDI IN, BNC (Fiber Input optional)
- ◆ **Video Ausgänge** 1x „loop through“ SDI OUT, BNC (Fiber Output optional)
- ◆ **Steuerung GPI** DIM IN (Pin11), DIM OUT (Pin3),  
MUTE IN (Pin12), MUTE OUT (Pin4), 15pol. Sub-D female  
Inputs TTL Input low active, Outputs Open Collector 12-24Vdc 20mA.

BEDIENUNG

➤ **Quellenwahl**

- Funktion:** Anwahl einer Abhörquelle.  
**Bedienung:** Quellentaste *AES-x* (x= 1..2), *ANA* oder *SDI-1 SPx* (x= 1/2..15/16) der gewünschten Quelle drücken.  
**Anmerkung:** Der gewählte Kanal wird auf die Lautsprecherwege geschaltet.  
 Zur Kontrolle leuchtet die jeweilige Taste der entsprechenden Quelle.  
 Die Tasten *AES*, *ANA* und *SDI* sind gegenseitig und selbstablösend.

➤ **Phasentausch**

- Funktion:** Drehen der Phase auf dem linken Lautsprecherweg um 180°.  
**Bedienung:** Taste *XI* drücken.  
**Anmerkung:** Ein erneutes Drücken der Taste *XI* nimmt den Phasentausch zurück.

➤ **Abhörmodus Mono**

- Funktion:** Ausspielen der Abhörquelle in Mono.  
**Bedienung:** Taste *Mono* drücken.  
**Anmerkung:** Das Aktivieren der Funktion *Mono* löst die Funktionen *LL* und *RR* ab.  
 Ein erneutes Drücken der Taste *Mono* nimmt die Funktion zurück.

➤ **Abhörmodus LL**

- Funktion:** Aufschalten des linken Kanals der Abhörquelle auf beide Lautsprecherwege.  
**Bedienung:** Taste *LL* drücken.  
**Anmerkung:** Das Aktivieren der Funktion *LL* löst die Funktionen *Mono* und *RR* ab.  
 Ein erneutes Drücken der Taste *LL* nimmt die Funktion zurück.

➤ **Abhörmodus RR**

**Funktion:** Aufschalten des rechten Kanals der Abhörquelle auf beide Lautsprecherwege.

**Bedienung:** Taste **RR** drücken.

**Anmerkung:** Das Aktivieren der Funktion **RR** löst die Funktionen **Mono** und **LL** ab.  
Ein erneutes Drücken der Taste **RR** nimmt die Funktion zurück.

➤ **Audioverzögerung Delay, dynamisch**

**Funktion:** Zuschalten einer dynamischen Audioverzögerung.

**Bedienung:** Taste **DLY** drücken und gedrückt halten.

Drücken der Taste **XI** verzögert das Signal um 0.5 Frame.

Drücken der Taste **LL** verzögert das Signal um 1 Frame.

Drücken der Taste **Mono** verzögert das Signal um 2 Frames.

Drücken der Taste **RR** verzögert das Signal um 3 Frames.

**Anmerkung:** Die Tasten **XI**, **Mono**, **LL** und **RR** sind gegenseitig und selbstablösend.  
Eine aktive Verzögerung wird durch die Taste **DLY** signalisiert.

➤ **Lautsprecher dimmen**

**Funktion:** Dimmen der Lautsprecherwege.

**Bedienung:** Taste **DIM** drücken **ODER** Steuerungseingang **DIM** aktivieren.

**Anmerkung:** Bei aktiver Funktion leuchtet zur Kontrolle die Taste **DIM** und der Steuerungsausgang **DIM** wird aktiviert.  
Die Funktion bleibt solange aktiv, bis der Steuerungseingang **DIM** deaktiviert wird und/oder die Taste **DIM** erneut gedrückt wurde.  
**DER STEUERUNGSEINGANG UND DIE TASTENFUNKTION SIND NICHT GEGENSEITIG ABLÖSEND!**

➤ **Lautsprecher muten**

**Funktion:** Abschalten der Lautsprecherwege.

**Bedienung:** Steuerungseingang **MUTE** aktivieren.

**Anmerkung:** Zur Kontrolle wird der Steuerungsausgang **MUTE** aktiviert.  
Die Funktion bleibt solange aktiv, bis der Steuerungseingang **MUTE** deaktiviert wird.  
Diese Funktion ist nur über die Steuerungsschnittstelle GPI verfügbar.

➤ **Lautstärke einstellen**

**Funktion:** Einstellen der Lautstärke des Abhörsignals auf den beiden Lautsprechern.

**Bedienung:** Potentiometer **Volume** in der Sektion **SPEAKER** in die gewünschte Stellung drehen.

**Anmerkung:** Beim Einstellen langsam vom linken Anschlag (OFF) im Uhrzeigersinn drehen,  
bis die gewünschte Lautstärke erreicht ist.

➤ **Balance einstellen**

**Funktion:** Positionieren der Stereo-Abhörquelle im Raum

**Bedienung:** Potentiometer **Balance** in der Sektion **HP** in die gewünschte Stellung drehen.

**Anmerkung:** Beim Einstellen vom linken bis rechten drehen, bis die gewünschte Position erreicht ist.

➤ **Lautstärke Kopfhörer einstellen**

**Funktion:** Einstellen der Abhörlautstärke des Kopfhörers.

**Bedienung:** Potentiometer **Volume** in der Sektion **HP** in die gewünschte Stellung drehen.

**Anmerkung:** Beim Einstellen langsam vom linken Anschlag (OFF) im Uhrzeigersinn drehen,  
bis die gewünschte Lautstärke erreicht ist.

## KONFIGURATION

➤ **Audioverzögerung Delay, statisch**

**Funktion:** Konfiguration der statischen Audioverzögerung.

**Bedienung:** Taste **DLY** während der kompletten Konfiguration drücken und gedrückt halten.  
Nach ca. 5 Sekunden signalisiert das kurze Aufleuchten, aller vier Tasten **XI**, **Mono**, **LL** und **RR** den Beginn der Konfiguration.

Taste **XI** für eine Verzögerung um zusätzlich 15ms drücken.

Taste **LL** für eine Verzögerung um zusätzlich 25ms drücken.

Taste **Mono** für eine Verzögerung um zusätzlich 35ms drücken.

Taste **RR** für eine Verzögerung um zusätzlich 80ms drücken.

**Anmerkung:** Die statische Verzögerung dient z. B. der Anpassung der Laufzeit an ein Display.  
Die angewählte Verzögerungszeit wird durch die vier Tasten signalisiert.

➤ **Pegelabsenkung DIM setzen**

**Funktion:** Definition der Pegelabsenkung bei aktivierter DIM - Funktion.

**Bedienung:** Taste **DIM** während der kompletten Konfiguration drücken und gedrückt halten.  
Nach ca. 5 Sekunden signalisiert das kurze Aufleuchten, aller vier Tasten **XI**, **MONO**, **LL** und **RR** den Beginn der Konfiguration.

Taste **XI** für eine Pegelabsenkung um 6dB drücken.

Taste **LL** für eine Pegelabsenkung um 12dB drücken.

Taste **Mono** für eine Pegelabsenkung um 18dB drücken.

Taste **RR** für eine Pegelabsenkung um 24dB drücken.

**Anmerkung:** Die Tasten **XI**, **Mono**, **LL** und **RR** sind gegenseitig und selbstablösend.  
Ist keine Taste aktiv, so ist eine Pegelabsenkung von 20dB vordefiniert.

---

**KONFIGURATION**

---

**➤ Pegelanhebung analoger Eingang**

**Funktion:** Pegelanpassung des analogen Stereo Line Audioeingangs.

**Bedienung:** Taste **ANA** während der kompletten Konfiguration drücken und gedrückt halten.  
Nach ca. 5 Sekunden signalisiert das kurze Aufleuchten aller vier Tasten **XI**, **Mono**, **LL** und **RR** den Beginn der Konfiguration.  
Taste **XI** für eine Pegelerhöhung von +3dB drücken.  
Taste **LL** für eine Pegelerhöhung von +6dB drücken.  
Taste **Mono** für eine Pegelerhöhung von +9dB drücken.  
Taste **RR** für eine Pegelerhöhung von +12dB drücken.

**Anmerkung:** Die Tasten **XI**, **Mono**, **LL** und **RR** sind gegenseitig und selbstablösend.  
Ist keine Taste aktiv, so ist keine eine Pegelerhöhung aktiv.

---

**LIEFERUMFANG/OPTIONEN/ZUBEHÖR**

---

- ◆ **TS100120** Digitale Abhöreinheit **AMS17-3G** incl. Netzkabel, 1,5 m

---

**SICHERHEITSHINWEISE**

---

Bitte untersuchen Sie die Geräte und das Zubehör sofort nach dem Auspacken auf Transportschäden. Ein beschädigtes Gerät oder beschädigtes Zubehör darf keinesfalls an das Stromnetz angeschlossen werden.  
Im Schadensfall kontaktieren Sie bitte den Lieferanten.

Um die Gefahr eines elektrischen Schlages zu vermeiden, halten Sie die Abhöreinheit **AMS17** geschlossen.  
Das Öffnen und Reparieren der Geräte darf nur von qualifiziertem Fachpersonal unter Einhaltung aller geltenden Vorschriften durchgeführt werden.

Ein Gerät, welches mechanisch beschädigt oder in das Flüssigkeit eingedrungen ist, darf nicht ans Stromnetz angeschlossen werden. Bei angeschlossenen Geräten bitte sofort Netzstecker ziehen.

Vor dem Anschluss an das Stromnetz muss überprüft werden, ob die Stromanschlusswerte der Geräte (Spannung, Netzfrequenz) mit dem Netz übereinstimmen.

Weitere Ausführungen oder Sonderfunktionen auf Anfrage. Irrtümer und Änderungen vorbehalten.