

## GEBRAUCHSANLEITUNG SONAR DIGITAL



### 1. Einleitung

**Vielen Dank, dass Sie sich für den Sonar Mix Digital entschieden haben!**

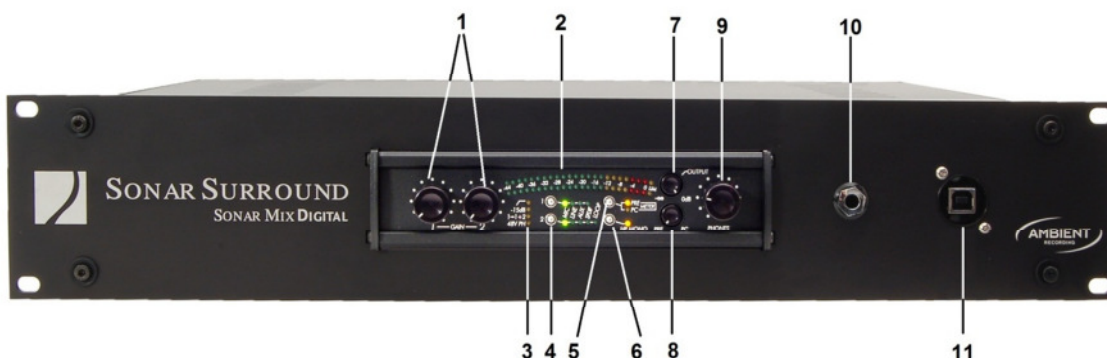
Der Sonar Mix Digital basiert auf dem hochwertigen USB Pre2 von der Firma Sound Devices.

Um den veränderten Anforderungen von Hydrophonanwendungen Sorge zu tragen wurden alle hierzu notwendigen Bauteile Anwender-freundlich in einem 19" Rack verbaut.

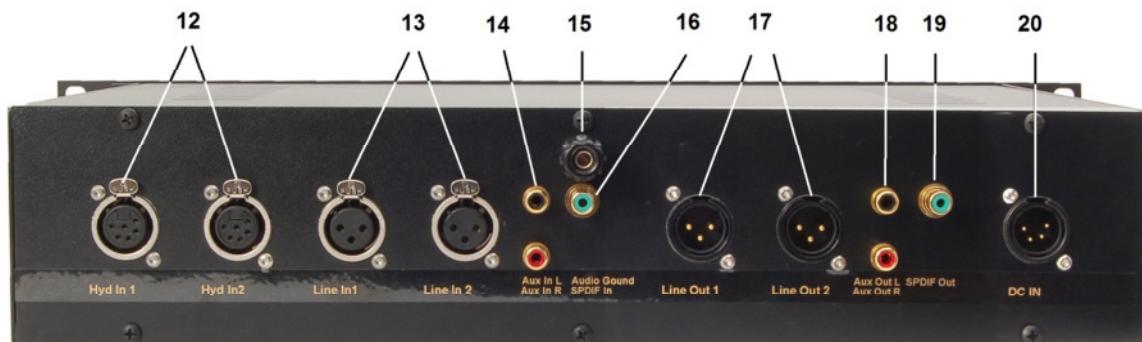
Eine zentrale Speisung, die sternförmige Erdung der Audiomasse, die Möglichkeit das Wasser auf die Audiomasse zu legen und die Möglichkeit, bearbeitete Signale am Gerät zurückzuholen und zusammen zu mischen bieten eine optimale Eingliederung in die Signalkette einer Festinstallation.

Der Sound Devices USB Pre2 bietet hierfür durch hochwertige Mikrofonvorverstärker und AD/DA Wandler, effektive Brickwall-Limiter, einen vollwertigen Standalone Betrieb ohne Computer und die robuste, Feuchtigkeits – unanfällige Verarbeitung optimale Voraussetzungen. Zusätzlich können dank der 192 kHz Sampling Rate Aufnahmen bis zu 70 kHz mit  $\pm 3\text{dB}$  und sogar 90kHz ( $\pm 5\text{dB}$ ) realisiert werden.

Für die Bedienung des USB Pre2 liegt eine gesonderte Bedienungsanleitung bei.



1. **Gain Regler**  
Verändern die Eingangslautstärke
2. **Präzises Peak/ VU- Meter**  
23-Segment Mehrfarbiges Peak-/ VU-Meter (dBu) mit Limiter Anzeige  
Umschaltbar zwischen Eingangspegel und Computerpegel (s.h. 4.)
3. **LED Status Anzeigen**  
LEDs zeigen von oben nach unten an, ob der Hochpassfilter, 15dB Pad, Mono Summierung oder die Phantomspeisung aktiviert sind. ( Diese Funktionen können nur vom Servicepersonal im Gerät verändert werden)
4. **Eingangswahlschalter**  
Schaltet die Eingänge zwischen Mic, Line, Aux und SPDIF um
5. **Meter Pre/ PC**  
Schaltet das LED Meter auf Eingangs- / oder Computerpegel
6. **Headphone Mono**  
Fasst beide Eingangssignale sowohl auf dem Kopfhörer wie auch auf die Ausgänge zu einem Mono Signal zusammen  
**ACHTUNG: Bei Mono Installationen IMMER angeschaltet lassen (Status LED leuchtet grün)**
7. **Output Gain**  
Steuert den Ausgangspegel von  $-\infty$  bis 0dB (0dB = +4dBu Ausgangspegel)
8. **Ausgangsmischung PC/ Input**  
Steuert stufenlos den Anteil von PC und Eingangssignalen  
**ACHTUNG: Für Festinstallationen kombiniert mit Aufnahmesituationen IMMER ganz auf PRE stellen**
9. **Phones**  
Steuert die Kopfhörer Lautstärke
10. **Phones Output**  
Kopfhörerausgang
11. **USB In**  
USB Anschluss zur Verbindung mit Ihrem Computer



**12. Hyd In**

Hydrophoneingänge 1&2

**13. Line In**

Symmetrische XLR Line Eingänge

**14. Aux In**

Unsymmetrischer Aux Eingang zum Anschluss von Hi-Fi Geräten (-10dBv)

**15. AUDIO Ground**

Anschluss für ein Audio Ausgleichspotential. Verbindet bei Festinstallationen die Audiomasse mit dem Wasser zur Vermeidung von Hydrophon Korrosion.

**16. SPDIF IN**

Digitaler SPDIF Eingang zum Anschluss von bereits digital gewandelten Signalen

**17. Line Out**

Symmetrische Line Pegel Ausgänge

**18. Aux Out**

Unsymmetrischer Aux Ausgang zum Anschluss an Hi-Fi Geräten (-10dBv)

**19. SPDIF Out**

Digitaler SPDIF Ausgang zum Anschluss an digitale Geräte

**20. DC In**

Strom Anschluss für SonarMix Digital

**ACHTUNG: Nur das von Ambient Recording GmbH mitgelieferte Netzteil benutzen, da sonst Komponenten kaputt gehen können.**



## KURZANLEITUNG

### 1. Betriebsbereit machen

#### a. Stromanschluss

Schließen Sie das Netzteil mit dem mitgelieferten Kaltgerätekabel an eine Steckdose mit 230V Netzspannung an.

Verbinden Sie nun das Netzgerät mit mit XLR 4-Pol Stecker an den DC IN Anschluss des Sonar Mix Digital

#### b. Audio Ausgleichpotential verbinden

Aus Korrosionstechnischen Gründen darf die Audiomasse unter keinen Umständen mit dem Hydrophonkörper verbunden werden. Daher können in das Wasser eingeleitete Störspannungen nicht über die Audiomasse abgeleitet werden. Um die so evtl entstehenden akustischen Störungen zu vermeiden empfiehlt es sich daher das Wasser zusätzlich mit der Audio Masse zu verbinden.

Der AUDIO ERDE Anschluss bietet Ihnen die Möglichkeit die Audio Masse mit dem Wasser zu verbinden. Dieses ist vor allem dann nötig, wenn Sie den Sonar Mix Digital über das Netzgerät mit dem Stromnetz verbinden.

#### c. Anschluss der Hydrophone

Schließen Sie die Hydrophone über die XLR 6-Pol Stecker im ausgeschalteten Zustand an die Eingänge HYD In 1, sowie HYD In 2 an.

Beachten Sie vor allem bei dem Anschluss der Hydrophone an den wasserdichten Jupiter Stecker die mit dem Hydrophon mitgelieferten Gebrauchsanweisungen.

Versenken Sie die Hydrophone bis zu der gewünschten Einsatztiefe (jedoch mindestens bis die schwarze Membran komplett unter Wasser ist).

#### d. Einschalten des Sonar MixDigital

Der Sonar Mix Digital schaltet sich an, sobald Strom anliegt.

**Das Gerät ist nun Betriebsbereit**



## 2. Bedienung während des Betriebes

### a. Aussteuern

Steuern Sie die Signale so aus, dass die Limiter LED (am Meter ganz rechts) nur ab und zu aufleuchtet.

### b. Eingangswahl

Über die Eingangswahlschalter können Sie zwischen den verschiedenen Eingängen wählen. Wenn Sie zum Beispiel auf Kanal 1 Ihr Hydrophon hören wollen stellen Sie diesen Eingang auf MIC. Sollten Sie Hintergrundmusik am Kanal 2 dazu einspielen wollen, stellen Sie den Kanal 2 auf den gewünschten Eingang.

### c. Die Wahl der richtigen Pegelanzeige

Wenn der Sonar Mix Digital ohne Computer läuft (Standalone Modus) schaltet er das Meter automatisch auf Pre. Sobald Sie Ihren Computer über die USB Buchse (11) angeschlossen wird, blinken beide Wahl LEDs auf. Wollen Sie weiterhin sehen wieviel Pegel reinkommt stellen Sie das Meter auf Pre (obere LED leuchtet). Wenn Sie den Pegel von Ihrem Sequencer kontrollieren wollen, stellen Sie das Meter auf PC (untere LED).

### d. Output Pegel

Über den versenkten Output Pegel Drehknopf (7) können Sie Ihren Ausgangspegel verstellen. Grundsätzlich wird empfohlen diesen immer auf 0dB stehen zu lassen, wenn Sie keine Pegelanpassung mit der Endstufe vornehmen müssen.

### e. Pre/ PC Einstellung

Mit dem versenkten Pre/ PC Drehknopf (8) können Sie entscheiden welches Signal sowohl auf dem Kopfhörer, wie auch auf der gesamten Anlage ankommen soll. Steht der Regler auf Pre kommen alle am Eingang ankommenden Signale direkt auf die Ausgänge (ideal für Live Beschallungen). Steht der Regler auf PC hören Sie ausschließlich was Sie in Ihrem Computer anwählen. (Ideal für reine Recording Situationen). Sie können über den Drehknopf frei den Anteil zwischen PC und Pre wählen.

**WICHTIG: Beachten Sie, dass alles was Sie an diesem Regler verstellen Auswirkung auf die gesamte Beschallung hat! Daher nur verstellen, wenn Sie absolut sicher sind!**



f. Anschluss an den Computer

Der Sonar Mix Digital ist ein Class Compliant Audio Interface, das heißt er wird ohne weitere Installationen sofort von Ihrem Windows/ Linux/ und Macintosh Computer erkannt. (Windows ab XP SP3, Mac ab OS 10.4, Linux ab Kernel 2.6.0)

Für Notebook Nutzer:

Bitte schalten Sie für Aufnahmen sämtliche Power Management Funktionen aus, da diese die Prozessor Leistung sowie die Festplattengeschwindigkeit reduzieren.

***Um unter Windows Sample Rates von mehr als 48 kHz zu nutzen installieren Sie bitte die mitgelieferten ASIO Treiber***

### 3. Weitere Funktionen

Alle weiteren Funktionen entnehmen Sie bitte der mitgelieferten Bedienungsanleitung des USB Pre2. Die verbauten Schalter sind bewusst nicht auf die Bedienoberfläche gelegt. Bitte lassen Sie bei Bedarf diese Funktionen von einem Tontechniker einstellen.

### 4. Service/ Support

Sollten Sie Fragen haben, die die mitgelieferten Anleitungen nicht beantworten wenden Sie sich bitte an:

**Timo Klinge**

/ Project - / Marketing Manager /

**Sonar Surround**

**Ambient Recording GmbH**  
Schleissheimer Str. 181c  
D-80797 München

Phone: +49 (0) 89 360 55 1013  
Fax.: +49 (0)89 651 8558  
mail: [timo@ambient.de](mailto:timo@ambient.de)