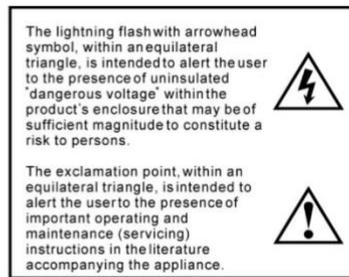




# XP Serie

Lautsprecher Management System

## Bedienungsanleitung



## WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

1. Lesen Sie diese Hinweise.
2. Bewahren Sie diese Hinweise auf.
3. Beachten Sie alle Warnhinweise.
4. Befolgen Sie alle Bedienungshinweise.
5. Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser ACHTUNG: Um eine Gefährdung durch Stromschlag auszuschließen, darf die Geräteabdeckung nicht entfernt werden.
6. Reinigen Sie das Gerät mit einem trockenen Tuch. Die Geräterückwand sollte nicht abgenommen werden. Im Innern des Geräts befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile.
7. Blockieren Sie nicht die Belüftungsschlitze. Reparaturarbeiten dürfen nur qualifiziertem Personal ausgeführt werden. Beachten Sie beim Einbau des Gerätes die Herstellerhinweise.
8. Das Gerät darf nicht in der Nähe von Wärmequellen, wie z. B. Heizkörpern, Herden oder anderen Wärme abgebenden Geräten aufgestellt werden. WARNUNG: Um eine Gefährdung durch Feuer bzw. Stromschlag auszuschließen, darf dieses Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden.
9. Entfernen Sie in keinem Fall die Sicherheitsvorrichtung vom Zweipol- oder geerdeten Steckern. Ein Zweipolstecker hat zwei unterschiedlich breite Steckkontakte. Ein geerdeter Stecker hat zwei Steckkontakte und einen dritten Erdungskontakt. Der breitere Steckkontakt oder der zusätzliche Erdungskontakt dient Ihrer Sicherheit. Falls das mitgelieferte Steckerformat nicht zu Ihrer Steckdose passt, wenden Sie sich bitte an einen Elektriker, damit die Steckdose entsprechend ausgetauscht wird.
10. Das Netzkabel muss so verlegt werden, dass es nicht beschädigt werden kann, insbesondere im Bereich der Stecker, Verlängerungskabel und an der Stelle, an der es das Gerät verlässt.
11. Verwenden Sie nur Zusatzgeräte/Zubehörteile, die laut Hersteller geeignet sind.
12. Verwenden Sie nur Wagen, Standvorrichtungen, Stative, Halter oder Tische, die vom Hersteller benannt oder im Lieferumfang des Geräts enthalten sind. Falls Sie einen Wagen benutzen, seien Sie vorsichtig beim Bewegen der Wagen-Gerätkombination, um Verletzungen durch Stolpern zu vermeiden.
13. Ziehen Sie den Netzstecker bei Gewitter oder wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen.
14. Alle Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Service-Personal ausgeführt werden. Eine Wartung ist notwendig, wenn das Gerät in irgendeiner Weise beschädigt wurde (z. B. Beschädigung des Netzkabels oder Steckers), Gegenstände oder Flüssigkeit in das Geräteinnere gelangt sind, das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert oder auf den Boden gefallen ist.

---

# Inhaltsverzeichnis

---

<b>Inhaltsverzeichnis.....</b>	<b>..3</b>
<b>1.0 Einleitung.....</b>	<b>4</b>
<b>2.0 Ausstattung .....</b>	<b>5</b>
<b>3.0 Die Frontseite .....</b>	<b>6</b>
<b>4.0 Die Rückseite.....</b>	<b>8</b>
<b>5.0 Inbetriebnahme.....</b>	<b>9</b>
<b>6.0 Bedienung der Kanalmenus.....</b>	<b>10</b>
<b>7.0 Bedienung der Systemmenus.....</b>	<b>17</b>
<b>8.0 Überblick.....</b>	<b>22</b>
<b>9.0 PC Steuersoftware.....</b>	<b>23</b>
<b>10.0 Technische Daten.....</b>	<b>24</b>
<b>11.0 Garantie .....</b>	<b>26</b>

---

## 1.0 Einleitung

---

Bei der XP Serie handelt es sich um ein Digitales Lautsprecher Management System das speziell für den Touring- und Installationsmarkt entwickelt wurde. Die XP Serie ist ausgestattet mit 40-bit Floating Point Prozessoren und High Performance 24-bit Analog Konverter. Der High-Bit DSP vermindert Rauschen und Verzerrungen ausgelöst durch Trunkierungsfehler der üblichen eingesetzten 24-Bit Fixed Point Prozessoren. Vollausgestattet mit einer Vielzahl von Parametern wie, Ein- und Ausgangspegel, Delay, Polarität, 8 Band EQ pro Kanal, 31 Band GEQ pro Eingang, Verschiedene Frequenzweichen und Limiter, ist die XP Serie ein professionelles Arbeitsgerät für jeden Toningenieur. Präzise Frequenzkontrolle wird durch die 1Hz Auflösung erreicht. Ein- und Ausgänge können in verschiedenen Konfigurationen frei definiert werden. Die XP Serie kann in Echtzeit über das Frontpanel oder mit der XConsole Software über RS232, USB oder Ethernet gesteuert oder programmiert werden. Über ein Software Upgrade für CPU und DSP mittels PC kann die XP Serie mit der aktuellsten Firmware auf dem neuesten Stand gebracht werden. Preset-Speicherung und Systemsicherheit durch den 2-Ebenen Passwortschutz komplettieren die XP Serie .

### **Lieferumfang:**

- XP Einheit
- Bedienungsanleitung
- Netzkabel

---

## 2.0 Ausstattung

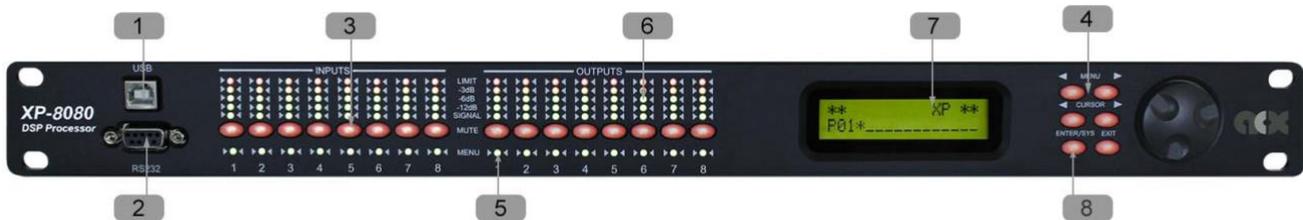
---

- > Bis zu 8 Ein- und Ausgänge mit flexiblem Routing
- > 40-bit Floating Point DSP
- > 96 kHz Sampling Rate
- > High Performance 24-bit A/D Konverter
- > 1 Hz Frequenz Auflösung
- > 8 Equalizer (Magnitude oder Phase) für jeden Ein- und Ausgang
- > 31 Band GEQ für jeden Eingang
- > Verschiedene Frequenzweichen mit vollen Limiterfunktionen
- > Präzise Pegel-, Polaritäts- und Verzögerungseinstellmöglichkeiten
- > CPU und DSP Upgrade via PC
- > Individuelle Kanal Taster mit Linkmöglichkeit
- > Beleuchtetes 2-zeiliges , 16 Segment LCD Display
- > 5-Segment LED's für jeden Ein- und Ausgang
- > Speicherung von bis zu 30 Presets
- > Sicherheitssperren
- > Ethernet, USB und RS232 Interface für PC Steuerung
- > Mikrofonvorstufen und Phantomspeisung für jeden Eingangskanal<sup>1</sup>

---

## 3.0 Die Frontseite

---



1. **USB** – Standard Typ B USB Buchse. Wichtig: der USB Treiber muss vor Inbetriebnahme von der mitgelieferten CD bzw. USB-Stick installiert werden.
2. **RS232** – Standard female DB9 Buchse. Verwenden Sie ein 1zu1 Kabel für die Anbindung zum PC!
3. **Mute (Channel Menu) Buttons** – Schaltet den Eingang und Ausgangs Kanal ab oder an. Wenn ein Input Kanal gemutet ist leuchtet die LED rot (Kanal ist stummgeschaltet).
4. Wenn sie die <<**Menu** oder **Menu**>> Taste drücken können Sie mit den Mute Tasten ein Kanal anwählen. Dieser Kanal wird dann im LCD Fenster angezeigt und mittels grüner LED signalisiert. Die zuletzt modifizierte Settings werden nun angezeigt. Sie können auch mehrere Kanäle gleichzeitig aktivieren um so die Parameter für 2 Kanäle gleichzeitig zu programmieren. Es können sowohl Ein – als auch Ausgänge verlinkt werden.
5. **Kanal Menu LED** – zeigt den aktuellen Kanal an, an dem Sie Veränderungen vornehmen können.
6. **Peak Level LED** – zeigt das aktuelle PEAK Level an.:  
Signal, -12dB, -6dB, -3dB, Over/Limit. Die Eingangs- **Limit** LED gibt Auskunft über den Headroom an. Die Ausgangslimiter-LED ist abhängig von dem gewählten Schwellenwert des jeweiligen Ausgangslimiters.
7. **LCD** – Hier werden alle nötigen Parameter angezeigt.

8. **Menu Tasten** – Es gibt 6 Menu Tasten: **<<Menu** (Menu zurück), **Menu>>** (Menu weiter), **<<Cursor** (Cursor Down), **Cursor>>** (Cursor Up), **Enter/Sys/Speed**, **Exit**. Die Funktionen der einzelnen Tasten erklären sich wie folgt:

**<<Menu:** Geht zur vorherigen Menu Anzeige. Wenn Sie diese Taste halten und gleichzeitig eine Mute Taste drücken kommen sie direkt in das jeweilige Kanalmenu.

**Menu>>:** Geht zur nächsten Menue Anzeige. Wenn Sie diese Taste halten und gleichzeitig eine Mute Taste drücken kommen sie direkt in das jeweilige Kanalmenu.

**<<Cursor:** Mit dieser Taste können sie die einzelnen Digits anwählen bzw. in kleinen Schritten durch das LCD Menue zurück tippen .

**Cursor>>:** Hiermit können Sie jeweils eine Stelle vortasten.

**Enter/Sys:** **Enter** wird nur im **System Menu** gebraucht um die ausgewählte Aktion zu bestätigen.  
Mit der Sys Taste kommen sie vom Main Menu in das System Menu.  
Wenn Sie die Enter/Sys Taste gedrückt halten, werden Delay- und Frequenzänderungen mit dem 100fachen Wert vorgenommen(1 Hz Auflösung im Standard Mode).

**Exit:** Mit dieser Taste verlassen Sie das Main Menu.

**Drehrad** Mit dem Drehrad können Sie die Parameter-Werte ändern. Das Drehrad ist mit einem Sensor ausgestattet und erkennt schnelle oder langsame Drehregelungen die dann in grössere bzw. kleinere Datenwert-änderungen übertragen werden. Wenn Sie die Enter/Sys Taste gedrückt halten, werden Delay- und Frequenzänderungen mit dem 100fachen Wert vorgenommen(1 Hz Auflösung im Standard Mode).

---

## 4.0 Die Rückseite

---



1. **Stromversorgung** – Kaltgeräteanschluss IEC. Netzkabel ist im Lieferumfang enthalten. Spannungseingang 90-240VAC, 50-60Hz.
2. **Hauptsicherung** – T2.5A-250V. Sicherung: träge.
3. **Netzschalter** – Schaltet das Gerät ein oder aus.
4. **Ethernet** – RJ45 Buchse für Ethernetanschluss. Die Einheit sollte über einen Router /Switch oder Hub mittels eines 1zu1 CAT-5 Kabels mit dem PC verbunden werden.
5. **Analoge Ein- und Ausgänge** – Separate 3-pin Verbinder<sup>2</sup> für jeden Audio Ein- und Ausgang. Alle Ein- und Ausgänge sind symmetrisch beschaltet. Pin 1 als Masse Pin 2 als + and Pin 3 als -. (Der XP8080 hat keine XLR Buchsen, sondern Euroblock- / Phoenix Stecker)

---

## 5.0 Inbetriebnahme

---

- Nach dem Einschalten des Gerätes wird folgender Initialisierungstext auf dem LCD Display angezeigt:

```
  ** ACX  XP **  
  XP-4080  v9.00
```

- Der Initialisierungsprozess dauert einige Sekunden und während dieser Zeit fährt die Einheit hoch und zeigt den Modellnamen als auch die Firmwareversion an.
- Nachdem der Initialisierungsprozess abgeschlossen ist zeigt das XP Displays den aktuellen Zustand an :

```
  ** ACX  XP **  
  P01*
```

- Das LCD Display zeigt nun Programmnummer und Name an. Wenn die Programmnummer mit \* endet, bedeutet es, dass kein Programm auf dem Speicherplatz 1 gespeichert ist und die Daten vom vorherigen Start geladen werden.
- Die XP Einheit ist jetzt einsatzbereit.

---

## 6.0 Bedienung der Kanalmenüs

---

Kanäle Linken – Die Taste <<Menu oder Menu>> gedrückt halten und entweder Eingangskanäle oder Ausgangskanäle wählen, die zusammen gelinkt werden sollen. Die grüne LED unterhalb der Mutetaster signalisiert die gelinkten Kanäle. Jede Modifikation der Daten des einen Kanals wird automatisch auf den gelinkten Kanal übertragen. Um die Verlinkung rückgängig zu machen halten sie die <<Menu oder Menu>> Taste gedrückt und wählen Sie die Kanäle mittels der Mute Tasten aus. Die Verlinkung wird aufgehoben und die grüne LED erlischt. Um die Verlinkung aller Kanäle aufzuheben drücken Sie die **Exit** Taste.

### 6.2 Eingangs-/Ausgangs- Signal

#### LEVEL:

Der Pegel (oder Gain) kann von -40.00dB bis +15.00dB in 0.25dB Schritten eingestellt werden.

```
I1: _____ Signal  
LEVEL: 0.00dB
```

#### POL:

Die Polarität (oder Phase) kann normal (+) oder invertiert (-) eingestellt werden.

```
I1: _____ Signal  
POL: +
```

DELAY:

Die maximale Verzögerung beträgt 650ms, Auflösung ca. 10us. Die Verzögerung kann in ms, ft oder m dargestellt werden. Die Einstellungen für die Verzögerungszeit werden im System Menu vorgenommen. Siehe Seite 22 für weitere Details.

I1: \_\_\_\_\_ Signal  
DELAY: 000.000ms

### 6.3 Eingangs-/Ausgangs- Equalizer

EQ#:

Jeder Eingangskanal hat 8 Voll-parametrische Filter. Die Steuerung zeigt einen der 8 Filter an.

I1: \_\_\_\_\_ EQ1  
EQ#: 1

BYPASS:

Diese Steuerungsfunktion schaltet das Filter ein oder aus. Bypass (Off)=AN oder Bypass (On) = AUS

I1: \_\_\_\_\_ EQ1  
BYPASS: Off

TYPE:

Sie können aus 5 EQ Filtertypen wählen: parametrisch (PEQ), low shelf (LO-SHF), high shelf (HI-SHF), 1<sup>st</sup> degree all-pass (AP-1), and 2<sup>nd</sup> degree all-pass (AP-2).

I1: \_\_\_\_\_ EQ1  
TYPE: PEQ

FREQ:

Die EQ Center Frequenz kann zwischen 20Hz und 30kHz in 1Hz Schritten oder 1/36 Oktav Schritten gewählt werden. Die Frequenzschritte können im **System Menu** definiert werden. Siehe Seite 22 für weitere Infos.

I1: \_\_\_\_\_ EQ1  
FREQ: 1000Hz

BW:

Die EQ Bandbreite reicht von 0.02 bis 3.61 Oktaven in 0.01 Oktavschritten. Der äquivalente Q Wert wird automatisch neben dem Oktavwert angezeigt. Für 1<sup>st</sup> degree all-pass (AP-1) Filter bezieht sich die Bandbreite auf die Centerfrequenz.

I1: \_\_\_\_\_ EQ1  
BW: 0.33 Q=4.36

I1: \_\_\_\_\_ EQ1  
DEG: 15.5 deg

LEVEL:

Der EQ Pegel (oder Gain) kann von -30.00dB bis +15.00dB in 0.25dB Schritten eingestellt werden.

I1: \_\_\_\_\_ EQ1  
LEVEL: 0.00dB

## 6.4 Eingangs - Graphik - Equalizer

### GEQ#:

Der 31 Band Grafikequalizer deckt eine Bandbreite von 20Hz bis 20kHz ab. Sie können ein Filterband anwählen. Die zugehörige Frequenz wird neben dem Filterband angezeigt.

I1 : \_\_\_\_\_ GEQ1  
GEQ# : 1 f=20

### LEVEL:

Der GEQ Pegel (oder Gain) kann von -30.00dB bis +15.00dB in 0.25dB Schritten eingestellt werden.

I1 : \_\_\_\_\_ GEQ1  
LEVEL : 0.00dB

### BYPASS:

Diese Steuerungsfunktion schaltet das Filter ein oder aus. Bypass (Off)=AN oder Bypass (On) = AUS.

I1 : \_\_\_\_\_ GEQ1  
BYPASS : Off

## 6.5 Eingangs-/Ausgangs Weichen

### TYPL:

Die 3 möglichen Filtertypen für die untere Grenzfrequenz ( HighPass) sind: Butterworth, Linkwitz Riley oder Bessel.

O1: \_\_\_\_\_ XOver  
TYPL:Off

### FRQL:

Die untere Grenzfrequenz kann zwischen 20Hz und 30kHz in 1Hz oder 1/36 Oktavschritten eingestellt werden. Diese Prozedur wird im **System Menu** vorgenommen. Siehe Seite 22 für weitere Infos.

O1: \_\_\_\_\_ XOver  
FRQL:1000Hz

### SLPL:

Die Flankensteilheit kann von 6 bis 48dB/Oktave gewählt werden. Mögliche Werte sind 12, 24, 36 oder 48 dB/Oktave.

O1: \_\_\_\_\_ XOver  
SLPL:24dB

### TYPH:

Die 3 möglichen Filtertypen für die obere Grenzfrequenz ( LowPass) sind: Butterworth, Linkwitz Riley oder Bessel.

O1: \_\_\_\_\_ XOver  
TYPH:Off

### FRQH:

Die obere Grenzfrequenz kann zwischen 20Hz und 30kHz in 1Hz oder 1/36 Oktavschritten eingestellt werden. Diese Prozedur wird im **System Menu** vorgenommen. Siehe Seite 22 für weitere Infos.

O1: \_\_\_\_\_ XOver  
FRQH: 1000Hz

### SLPH:

Die Flankensteilheit kann von 6 bis 48dB/Oktave gewählt werden. Mögliche Werte sind 12, 24, 36 oder 48 dB/Oktave.

O1: \_\_\_\_\_ XOver  
SLPH: 24dB

<b>Filter konfiguration</b>	<b>Low crossover point</b>	<b>High crossover point</b>
None	FTRL Off	FTRH Off
Highpass	FTRL not Off	FTRH Off
Lowpass	FTRL Off	FTRH not Off
Bandpass	FTRL not Off	FTRH not Off

## 6.6 Eingangskompressor

### THRESH:

Der Kompressor-Schwellenwert kann zwischen -20 und +20dBu in 0.5dB Schritten eingestellt werden.

O1 : \_\_\_\_\_ Comp  
THRESH : +20.0dB

### ATTACK:

Die Ansprechzeit ( Attack Time) kann von 0.3 bis 1ms in 0.1ms Schritten und von 1 bis 100ms in 1ms Schritten eingestellt werden.

O1 : \_\_\_\_\_ Comp  
ATTACK : 10ms

### RELEASE:

Die Release Zeit kann als Vielfaches der Attack Zeit gewählt werden 2X, 4X, 8X, 16X oder 32X

O1 : \_\_\_\_\_ Comp  
RELEASE : 8XAtck

### RATIO:

Die Komprimierungsrate kann von 1:1 bis 1:40 gewählt werden.

O1 : \_\_\_\_\_ Comp  
RATIO : 1:1

## 6.7 Eingangs-/Ausgangs- Kanalbezeichnung

### NAME:

Jeder Kanalname kann mittels 6 Zeichen frei definiert werden.

I1 : \_\_\_\_\_ Name  
NAME : \_\_\_\_\_

## 6.8 Ausgangs- Limiter

### THRESH:

Der Limiter-Schwellenwert kann von -20 bis +20dBu in 0.5dB Schritten eingestellt werden.

O1: \_\_\_\_\_ Limit  
THRESH: +20.0dB

### ATTACK:

Die Limiter Attack Zeit kann von 0.3 bis 1ms in 0.1ms Schritten und von 1 bis 100ms in 1ms Schritten eingestellt werden.

O1: \_\_\_\_\_ Limit  
ATTACK: 10ms

### RELEASE:

Die Limiter-Release Zeit kann als Vielfaches der Attackzeit: 2X, 4X, 8X, 16X oder 32X eingestellt werden.

O1: \_\_\_\_\_ Limit  
RELEASE: 8XAtck

## 6.9 Routing

### IN1-8:

Hier werden die Eingangsquellen auf den jeweiligen Ausgang geroutet. Es können beliebig viele Eingänge auf einen Ausgang geroutet werden.<sup>4</sup> Der Pegel des jeweiligen Eingangskanals kann in dB Schritten definiert werden oder mit Off stummgeschaltet werden.

O1: \_\_\_\_\_ Source  
IN1: Off

O1: \_\_\_\_\_ Source  
IN2: -14.00

---

<sup>4</sup> Die Anzahl der Eingänge ist modellabhängig.

---

## 7.0 Bedienung des Systemmenüs

---

Im **System Menu** kann der Nutzer alle Systemparameter steuern und ändern. In das Menu gelangen Sie über die Sys Taste im Main Menu (solange kein Ein- oder Ausgang oder das System Menu aktiviert ist). Alle Menüpunkte müssen für die Speicherung mit Enter bestätigt werden.

### 7.1 Preset Recall

Die XP Serie hat einen Permanspeicher für 30 Programme.

P:

Hier wählen Sie eines der gespeicherten Programme aus. Der Programmname wird neben der Programmnummer angezeigt.

```
SYSTEM   Recall
P:1 _____
```

### 7.2 Preset Store

Die XP Serie hat einen eingebauten permanent Speicher und ist in der Lage bis zu 30 Presets zu speichern. In diesem Menüpunkt kann ein Programm gespeichert werden. Ein altes Programm mit der gleichen Programmnummer wird damit überschrieben. Wenn ein Programm gespeichert ist kann es später wieder aufgerufen werden, auch wenn das Gerät vom Netz genommen wurde.

P:

In diesem Steuerelement definieren Sie die Programmnummer unter der das von Ihnen erstellte Preset gespeichert wird

```
SYSTEM   Store
P:1 _____
```

NAM:

Für die Bezeichnung Ihres Programms haben sie 12 Digits zur Verfügung

```
SYSTEM   Store
NAM: _____
```

5

### 7.3 Kanäle kopieren

Kopiert Kanaleinstellungen auf einen anderen Kanal. Wenn Sie Eingangskanäle auf Eingangskanäle kopieren, werden alle Einstellungen übernommen. Wenn Sie Eingangskanäle auf Ausgangskanäle kopieren, werden nur folgende Parameter übernommen : Level, Polarität, Delay, EQ, Crossover und Kanal Name.

SOURCE:

Kanal, der kopiert werden soll.

```
SYSTEM      Copy
SOURCE : In1
```

TARGET:

Zielkanal, der die Einstellungen des vorher ausgewählten Kanals übernehmen soll.

```
SYSTEM      Copy
TARGET : In2
```

### 7.4 Allgemeine Einstellungen

FREQ MODE:

Hier wird definiert, ob die Anzeigen für EQ und Weichen in 36 Schritte/Oktave oder „All“ mit 1 Hz Auflösung vorgenommen werden.

```
SYSTEM      Gener1
FREQ MODE : All
```

DELAY UNIT:

Hier definieren Sie, ob Sie die Zeitangaben für Delay im Ein- bzw. Ausgang in ms, ft, oder m angezeigt haben wollen.

```
SYSTEM      Gener1
DELAY UNIT : ms
```

## 7.5 Ethernet Einstellungen

Die Netzwerkeinstellungen sind in 3 Menus aufgeteilt.

### Eth-IP:

Eine IP Adresse sollte jeder Einheit im Netzwerk zugeteilt werden.

```
SYSTEM Eth-IP
:192.168.1.100
```

### Eth-GW:

Hier stellen Sie die Gateway Adresse Ihres Netzwerkes ein. Sollte normalerweise die Adresse Ihres Routers /Switch oder Hub sein.

```
SYSTEM Eth-GW
:192.168.1.1
```

### Eth-SM:

Hier definieren Sie die Subnet Maske Ihres Netzwerkes.

```
SYSTEM Eth-SM
:255.255.255.255
```

## 7.6 Kommunikationseinstellungen

Wichtig: Wenn Sie diese Einstellungen ändern, müssen Sie das Gerät auf jeden Fall neu starten damit die Parameter übernommen werden können.

### DEVICE ID:

Hier können Sie die Identifikationsnummer des Gerätes einstellen von 1 bis 16. Diese ID wird lediglich gebraucht, wenn Sie einen Netzwerk mit mehreren XP Controllern definieren und gleichzeitig XPanels (Eingabeeinheiten) angeschlossen haben.

```
SYSTEM Comm
DEVICE ID:1
```

### BAUD RATE:

Hier definieren Sie die Baudrate für die serielle Kommunikation. XConsole arbeitet mit einer Baudrate von 115200, für die meisten Benutzer braucht dieser Wert nicht geändert werden.

```
SYSTEM Comm
BAUD RATE:115200
```

#### NETWORK ID:

Mit dieser Funktion können sie Ihrem Netzwerk eine ID von 0 bis 60000 zuweisen. Diese ID ist für zukünftige Netzwerkerweiterungen vorgesehen. Bitte lassen Sie die Einstellung bis dato auf 0.

```
SYSTEM    Comm
NETWORK ID : 0
```

### 7.7 Sicherheitsfunktionen

#### PASSWORD:

Das Passwort ist 4 Zeichen lang. Im Auslieferungszustand wird kein Passwort benötigt.

Das Gerät kann auf 2 Ebenen geschützt werden. Es können einzelne Parameter geschützt werden oder aber das komplette System. Die Sicherheitseinstellungen können nur über die XConsole Software eingestellt werden.

Nachdem Sie das Passwort korrekt eingegeben haben sind alle Sicherheitssperren aufgehoben.

Nachdem Sie das Passwort wieder eingegeben haben oder das Gerät wieder aus- und wieder angestellt haben ist das Gerät wieder automatisch geschützt.

```
SYSTEM    Secure
PASSWORD : _____
```

### 7.8 Werkzustand

#### **CURRENT:**

Diese Funktion stellt alle Parameter wieder zurück in den Werkzustand während Presets und Systemeinstellungen erhalten bleiben.

```
SYSTEM    Reset
CURRENT : Yes
```

### 7.9 ISO Einstellungen

```
SYSTEM    ISO
THRESHOLD : 102
```

Diese interne Funktion reduziert Hintergrund rauschen wenn kein Signal anliegt. Falls ungewollte Noise Gate Effekte hörbar werden kann diese Funktion deaktiviert werden.

```
SYSTEM    ISO
BYPASS : On
```

## 7.10 INFO

Im Info Menu gibt es drei Untermenüs:  
Im ersten Menüpunkt erscheint der Geräte name

```
SYSTEM      Info
NAM: _____
```

Das 2. Menü gibt Auskunft über die Firmwareversion

```
SYSTEM      Info
FIRMWARE: v8.00
```

Im dritten wird der Sicherheitscode angezeigt.  
Solange kein Passwort gesetzt ist ist der Code werksseitig auf 11110000 eingestellt.

```
SYSTEM      Info
CODE:11110000
```

Falls eine andere Zeichenkombination angezeigt wird, wurde bereits ein Passwort gesetzt und einige Funktionen für den Anwender gesperrt.

## 8.0 Übersicht

Parameters	Menu <<Menu >>	Field <<Cursor> >	Min	Max	Steps	Units
Mic Level	Mic	LEVEL	0	+45	3	dB
Level	Signal	LEVEL	-40	+15	0.25	dB
Polarity	Signal	POL			+ / -	
Delay	Signal	DELAY	0	62400	1	10us steps
EQ Number	EQ	EQ#	1	8	1	
EQ Bypass	EQ	BYPASS			Off / On	
EQ Type	EQ	TYPE	PEQ / Lo-Shf / Hi-Shf / AP-1 / AP-2			
EQ Level	EQ	LEVEL	-30	+15	0.25	dB
EQ Frequency	EQ	FREQ	20	30,000	1	Hz
EQ Bandwidth	EQ	BW	0.02	3.61	0.01	Octave
GEQ Number	GEQ	GEQ#	1	31	1	
GEQ Level	GEQ	LEVEL	-30	+15	0.25	dB
GEQ Bypass	GEQ	BYPASS			Off / On	
XOver Low Type	XOver	FTRL	Off / Butterworth / Linkwitz-Riley / Bessel			
XOver Low Frequency	XOver	FRQL	20	30,000	1	Hz
XOver Low Slope	XOver	SLPL	6	48	6	dB/octave
XOver High Type	XOver	FTRH	Off / Butterworth / Linkwitz-Riley / Bessel			
XOver High Frequency	XOver	FRQH	20	30,000	1	Hz
XOver High Slope	XOver	SLPH	6	48	6	dB/octave
Compressor Threshold	Comp	THRESH	-20	+20	0.5	dBu
Compressor Attack Time	Comp	ATTACK	0.3	100	0.1 / 1	ms
Compressor Release Time	Comp	RELEASE	2 / 4 / 8 / 16 / 32X Attack time			
Compressor Ratio	Comp	RATIO	1:1 to 1:40			
Limiter Threshold	Limit	THRESH	-20	+20	0.5	dBu
Limiter Attack Time	Limit	ATTACK	0.3	100	0.1/1	ms
Limiter Release Time	Limit	RELEASE	2 / 4 / 8 / 16 / 32X Attack time			
Source	Source	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Off	+15	0.25	dB
Channel Name	Name	NAME	6 characters			

---

## 9.0 PC Steuerungssoftware

---

Die XP Serie wird mit einer Software ausgeliefert- XConsole. XConsole gibt dem Nutzer die Möglichkeit das Gerät über einen PC zu steuern. Die grafische Oberfläche erleichtert es erheblich das Gerät einzustellen und bietet obendrein noch eine Monitorfunktion der Ausgangslevel, Limiter etc. Programme können gespeichert und wieder aufgerufen werden. Ebenfalls können Programme direkt auf dem PC abgelegt werden und im Anschluss auch wieder vom PC geladen werden.

XConsole kann mit der XP Series über RS232, USB oder Ethernet verbunden werden. Für den USB-Betrieb ist eine Treiberinstallation nötig.<sup>6</sup>

---

## 10.0 Technische Daten

---

Ein- und Ausgänge  
Eingangs- Impedanz: >10k Ohms  
Ausgangs-Impedanz: 50 Ohms  
Maximum Level: +20dBu  
Type: Electronisch symmetriert

Audio Performance  
Frequency Response: +/- 0.1dB (20 to 30kHz)  
Dynamic Range: 115dB typ (unweighted)  
CMMR: > 60dB (50 to 10kHz)  
Crosstalk: < -100dB  
Distortion: 0.002% (1kHz @+4dBu)

Digital Audio Performance  
Processor: 40-bit  
Sampling Rate: 96kHz  
Analog Converter: High Performance 24-bit  
Propagation Delay: 1.5ms

Vorderseite  
Display: 2 x 16 Character Backlit LCD  
Pegelanzeigen: 5 Segment LED  
Tasten: Mute/Edit Control  
Menu Steuerung  
Drehrad: Embedded Thumb Wheel

Verbindungen  
Analog Eingänge: 3-pin Female XLR<sup>7</sup>  
Analog Ausgänge: 3-pin Male XLR<sup>8</sup>  
RS-232: Female DB-9  
USB: Type B  
Power: Standard IEC Socket

Allgemein  
Power: 90-240 VAC (50-60Hz)  
Masse: 483x44x229 mm  
Gewicht: 4.5 kg

Audio Control Parameters  
Mic Gain: 0 bis +45dB in 3dB Schritte  
Gain: -40 to +15dB in 0.25dB Schritte  
Polarität: +/-  
Delay: bis zu 650ms per I/O

Equalizer (8 pro I/O)  
Typ: Parametrisch, Hi-shelf, Lo-shelf, Phase 1, Phase 2  
Gain: -30 bis +15dB in 0.25dB steps  
Bandbreite: 0.02 bis 3.61 Oktaven (Q=0.3 to 72)

31-Band Grafik Equalizer (1x pro Eingang)

---

<sup>7</sup> 3-pin Euro Block für XP-8080

<sup>8</sup> 3-pin Euro Block für XP-8080

Gain: -30 to +15dB in 0.25dB steps

Crossover Filters (2 per I/O)

Filter Types: Butterworth, Bessel, Linkwitz Riley

Slopes: 6 to 48dB/oct

Limiters (1 pro Ausgang)

Threshold: -20 to +20dBu

Attack: 0.3 to 100ms

Release: 2 to 32X the attack time

System Parameters

Anzahl Presets: 30

Program Namen: 12 Zeichen

Delay Units: ms, ft, m

Frequency Modes: 36 Schritte/oct, 1Hz Auflösung

Hinweis: Technische Änderungen können ohne Vorankündigung vorgenommen werden

---

## **11.0 Garantie**

---

ACX gewährt eine Garantie von 2 Jahren auf Material und Arbeitslohn. Die Garantiezeit beginnt mit dem nachweislichen Erwerb von einem autorisierten Händler oder falls der Erwerb nicht nachgewiesen werden kann nach Seriennummer, sprich Herstellerdatum. Die Garantie ist produktbezogen, d.h. auch bei einem Besitzerwechsel bleibt der Garantieanspruch erhalten. Die Garantie erstreckt sich nur auf Materialfehler und Arbeitszeit zur Beseitigung der Fehler im ACX Produkt. Falls die Seriennummer nicht mehr vorhanden ist, erlischt die Garantie. Geräte die unter die Garantiebedingungen fallen werden nach Ermessen von ACX repariert oder ersetzt.

Im Servicefall kontaktieren Sie Ihren Händler.

ACX XP Bedienungsanleitung v1.00 (09.2023)

[www.steinbild-media.de](http://www.steinbild-media.de)