

## Bedienungsanleitung

# Prozessionsanlagen ZP-40 SET ZP-40/2 SET



Phoenix Professional Audio GmbH  
Gewerbepark Conradty 12  
D-83059 KOLBERMOOR  
Tel. 0049-(0)8031-30425-0  
Fax. 0049-(0)8031-30425-25  
[www.phoenix-pa.com](http://www.phoenix-pa.com)  
[shop.phoenix-pa.com](http://shop.phoenix-pa.com)

„Copyright 2013, Phoenix Professional Audio GmbH  
[www.phoenix-pa.com](http://www.phoenix-pa.com) / [shop.phoenix-pa.com](http://shop.phoenix-pa.com)“  
Phoenix-Logo ist beim DE-Patent- und Markenamt angemeldet (TM)  
Alle Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber



Made in EU

DIGITAL  
VERSTÄRKER

NEODYMIUM  
LAUTSPRECHER

FUNK-SYSTEM

NICKEL HYDRID  
AKKU-TECHNIK

9 KG LEICHT

DEUTSCH

DOC- 040613

## WICHTIGE SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

1. Diese Anleitung sorgfältig durchlesen.
2. Diese Anleitung gut aufbewahren.
3. Alle Warnungen beachten.
4. Alle Anweisungen befolgen.
5. **ACHTUNG:** Zur Vermeidung von Bränden und Stromschlägen darf diese Anlage weder Regen noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Dieses Gerät nicht in Wassernähe verwenden.
6. Nur mit einem trockenen Tuch reinigen.
7. Keine Lüftungsöffnungen abdecken.
8. Nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Warmluftschiebern, Öfen oder anderen Geräten (einschließlich Verstärkern) aufstellen, die Wärme abstrahlen.
9. Die Sicherheitsfunktion des Verpolschutz- oder Schutzkontaktsteckers nicht außer Kraft setzen. Ein Stecker mit Verpolschutz verfügt über zwei Stifte, von denen einer breiter ist als der andere (nur für USA/Kanada). Ein Schutzkontaktstecker besitzt zwei Stifte und einen Erdungspol. Wenn der im Lieferumfang enthaltene Stecker nicht in Ihre Steckdose passt, ist diese veraltet und muss von einem Elektriker ersetzt werden.
10. Das Netzkabel so verlegen, dass niemand darauf treten oder es eingeklemmt werden kann. Dies gilt insbesondere für Stecker, Steckdosen und die Stelle, an der das Kabel aus dem Gerät austritt.
11. Nur Phoenix Professional Audio GmbH Produkte und spezifiziertes Zubehör verwenden.
12. Wartungsarbeiten nur von qualifiziertem Instandhaltungspersonal ausführen lassen. Das Gerät muss immer dann gewartet werden, wenn es auf irgendeine Weise beschädigt wurde, z. B. wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt ist, Flüssigkeiten auf dem Gerät verschüttet oder Gegenstände in das Gerät gefallen sind, das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, es nicht normal funktioniert oder fallen gelassen wurde.

## ERKLÄRUNG DER GRAPHISCHEN SYMBOLE



AVIS: RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE !  
NE PAS OUVRIR !



Das Ausrufezeichen in einem Dreieck soll den Benutzer auf das Vorhandensein wichtiger Betriebs- und Wartungsanleitungen in diesem Handbuch aufmerksam machen.



Das aus einem Blitz mit einer Pfeilspitze bestehende Symbol in einem Dreieck soll den Benutzer auf das Vorhandensein nicht isolierter, gefährlicher Spannungen innerhalb des Gehäuses aufmerksam machen, die stark genug sein können, um einen elektrischen Schlag abzugeben.



**VORSICHT: ZUR REDUZIERUNG DES STROMSCHLAGRISIKOS DIE ABDECKUNG NICHT ABNEHMEN. FÜR ALLE WARTUNGSARBEITEN QUALIFIZIERTES PERSONAL EINSETZEN.**

## ALLGEMEINES

Die neu entwickelte mobile Beschallungsanlage (Prozessionsanlage) ZP-40 Serie ist ein hochmodernes Beschallungssystem, das durch die leistungsstarke Sprach- und Musikübertragung bzw. das interne, elektronische und mechanische Design den Nutzer völlig überzeugt.

## LEISTUNG

Das Prozessionssystem verfügt über zwei getrennte Leistungs-Kanäle (2 x 20 W sinus) auf Basis von digitalen T-CLASS Verstärkern, die wiederum jeweils 8 leistungsstarke, interne Neodymium-Lautsprecher oder Zusatz-Druckkammerlautsprecher haben. Bei Einsatz der Druckkammerlautsprecher schalten sich die internen Lautsprecher aus.

## FUNKTECHNIK

Außerdem verfügt die ZP-40/2 Prozessionsanlage über bis zu zwei (Version ZP-40/2) gebührenfreie UHF-Empfänger, zwei Handfunkmikrofone (Sender) im Bereich 863 MHz bis 865 MHz Frequenzen.

## BEDIENUNG

Ein großer Vorteil des ZP-40 Serien-Systems ist die sehr leichte, fast laienhafte, nutzerfreundliche Bedienung. Alle Anschlüsse sind ergonomisch geformt angebracht, sehr übersichtlich und gut verständlich angeordnet.

## BATTERIETECHNIK

Die Anlagen ZP-40 Serie sind mit leistungsstarken und sehr leichtem Nickel-Metallhydrid-Akkumulator (NiMH) ausgestattet.

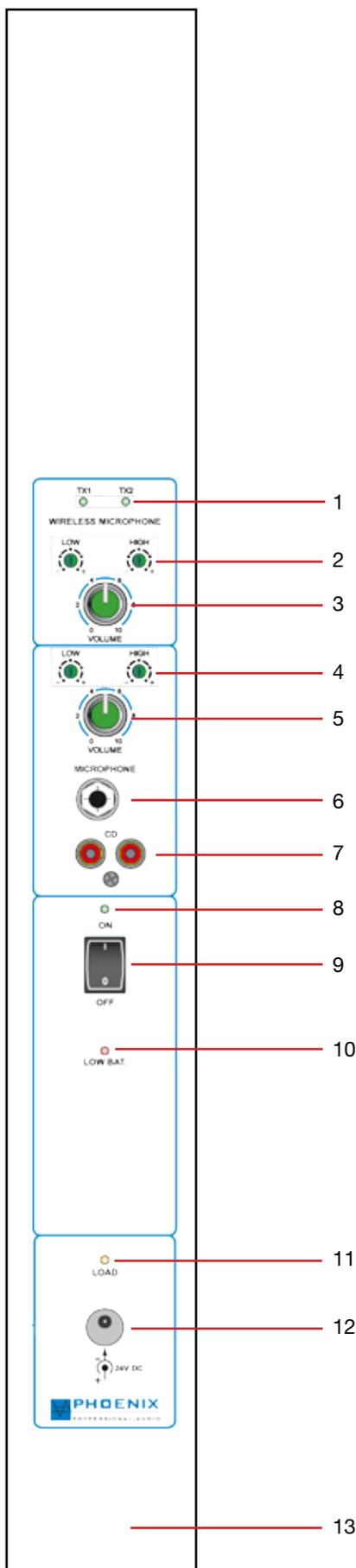
Die Nickel-Metallhydrid-Akkumulator (NiMH) zeichnen sich durch hohe Energiedichte aus, sie sind thermisch stabil und unterliegen keinem Memory-Effekt.

Der Coulomb-Wirkungsgrad bzw. die Coulomb-Effizienz beträgt typischerweise annähernd 100 %, das heißt, fast der gesamte in den Akku geladene Strom kann diesem auch wieder entnommen werden.

Für das Erreichen der Solllebensdauer von typischerweise 500 Ladezyklen (das entspricht zehn Jahren bei wöchentlicher Ladung) sorgt das intelligente, interne, überwachte Ladesystem mit Tiefentladeschutz. Die Betriebszeit bei vollem Akku beträgt ca. 6 Stunden.

**VORDERSEITE**

**BEDIENELEMENTE DER FRONTSEITE**



**1.- TX1 und TX2 LED-ANZEIGE**

In unsere ZP-40 Serien können bis zu zwei Funkempfänger eingebaut werden (ZP-40/2 Version), die LED TX1 zeigt die aktive Funk-Strecke des ersten Funk-Empfängers, die zweite LED TX2 zeigt die aktive Verbindung des zweiten Funk-Empfängers.

**2.- 2-BAND EQ**

Separate LF- und HF-Regelung für die Signal-Entzerrung bzw. Entzerrung der Sprachwiedergabe der Funk-Übertragung.

**3.- VOLUME-LAUTSTÄRKEREGLER (FUNK-BEREICH)**

Diese Regler bestimmen die Lautstärke des Funk-Empfangs.

**4.- 2-BAND EQ**

Separate LF- und HF-Regelung für die Signal-Entzerrung bzw. Entzerrung der Sprachwiedergabe und Musik-Übertragung für alle Geräte, die auf die Cinch-Buchse angeschlossen sind und für die Klinken-Buchse und dort angeschlossenem dynamisches Mikrofon.

**5.- VOLUME-LAUTSTÄRKEREGLER (ZUSATZ-MIKROFON UND CD-BEREICH)**

Diese Regler bestimmen die Lautstärke für die Eingänge MIKROFON & CD.

**6.- MIKROFON-EINGANG**

Diese Klinken-Buchse dient zum Anschluss von drahtgebundenen, dynamischen Mikrofonen.

*Das Zusatz-Mikrofon befindet sich nicht im Lieferumfang.*

**7.- LINE EINGANG AUF CINCH**

Line-Eingang (0 dB) mit Lautstärkereglern Nr. 14, LF und HF-EQ-Steller Nr. 13 für z.B. CD-Spieler-Einspeisung usw. für den Fronteingang.

**8/9.- NETZ EIN-/AUSSCHALTER MIT BETRIEBSANZEIGE**

Nach Betätigung dieses Schalters ist das Gerät betriebsbereit. Die grüne LED-Anzeige leuchtet, wenn das Gerät eingeschaltet ist (POWER ON).

Die Prozessionsanlage ZP-40 SLIM bzw. ZP-40 SLIM/2 kann auch während des Betriebes an das Ladegerät (Ladevorgang aktiv) angeschlossen werden.

**BEDIENELEMENTE DER FRONTSEITE**

**10.- LOW BATT. BETRIEBSANZEIGE**

Die rote LED-Anzeige leuchtet **nicht**, wenn die Prozessionsanlage angeschaltet ist (POWER ON), und der Akku ausreichend geladen ist bzw. genügend Energie für den Betrieb aufweist.

Die LED-Anzeige leuchtet nur dann „ROT“, wenn der Akku entladen ist und nur Restenergie für den Betrieb der Anlage vorhanden ist. Die Anlage muß dann geladen werden!

**WICHTIG: ⚠**

Sollte sich die rote LED-Anzeige aktivieren, so bleibt Ihnen ca. 30 Sek. Zeit, um die Prozessionsanlage an das Ladegerät anzuschließen. Die Anlage wird durch das Überwachungssystem ausgeschaltet und der Tiefentladeschutz ist aktiv.

Die Prozessionsanlage ZP-40 bzw. ZP-40/2 kann auch während des Betriebes an das Ladegerät (Ladevorgang aktiv) angeschlossen und geladen werden.

Bitte den Ladevorgang so lange durchführen, bis die gelbe LED-Anzeige Nr. 20 [LOAD] erlischt.

**11.- LOAD-BETRIEBSANZEIGE**

Die orangefarbene LED-Anzeige leuchtet, wenn das Automatik-Ladesystem aktiviert ist und nur solange, bis der Akku voll geladen ist.

Der Ladevorgang bitte wie folgt durchführen:

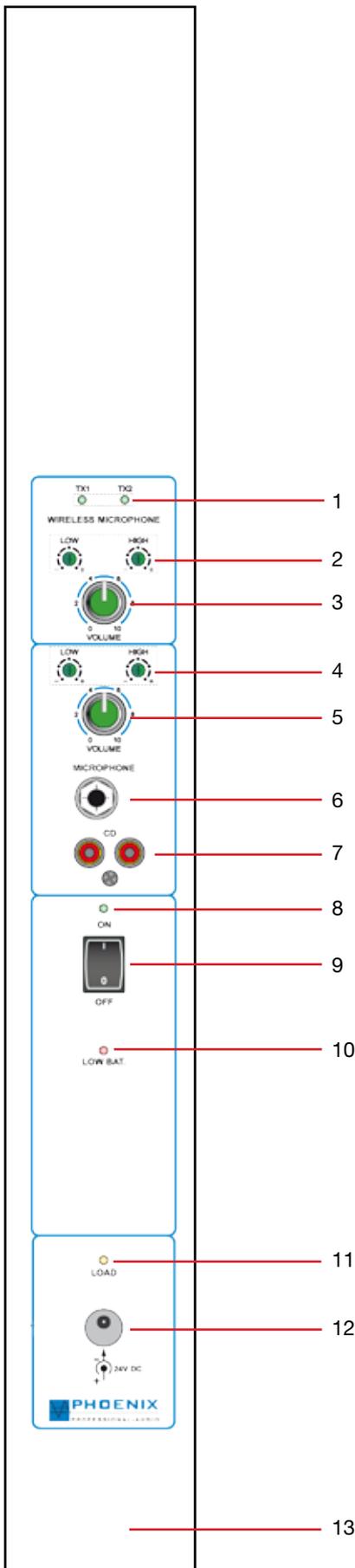
- 1- die Kopplungsbuchse des Ladegerätes in den Eingang Nr. 21 stecken.
- 2- Das mitgelieferte Ladegerät mit Netzspannung 230VAC/50Hz versorgen.

Der Ladevorgang wird automatisch aktiviert und die orangefarbene LED-Anzeige leuchtet. Dieser Vorgang kann bis zu 10 Stunden dauern.

Der Ladevorgang wird automatisch unterbrochen, wenn der Akku voll geladen ist.

Eine persönliche Überwachung des Ladevorgangs durch den Nutzer ist nicht nötig.

- 3- Sollte die [LOAD] Anzeige erloschen sein, bitte zuerst das Ladegerät von der Netzspannung trennen und danach das Ladegerät von der Prozessionsanlage bzw. den Stecker von der Buchse Nr. 21 [24VDC] trennen.



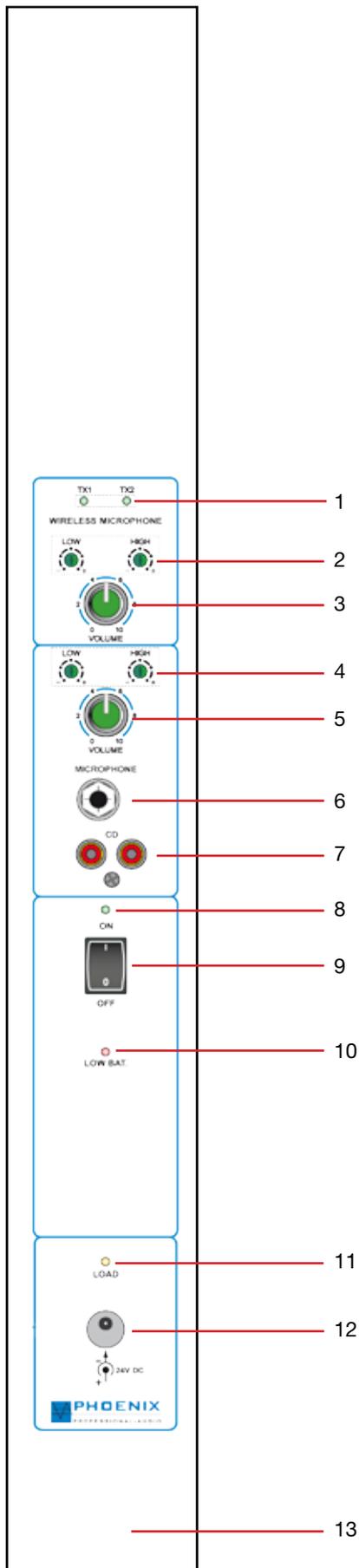
## BEDIENELEMENTE DER FRONTSEITE

### ⚠ 12.- 24VDC-EINGANG (Netzbetrieb und Ladeeingang)

Die eingebaute 24VDC-Buchse dient durch das mitgelieferte Netzteil als Stromversorgung 24VDC für sogenannten Netzbetrieb mit Akku-Überwachung und zugleich als Eingang für den Ladevorgang. Bitte beachten Sie das Kapitel 20/ 20.- LOAD. **BETRIEBSANZEIGE.**

### 13.- STATIV-FLANSCH/SCHULTER-GURT-HALTERUNG

Auf dem unteren Teil der Prozessionsanlage befindet sich ein Flansch mit 35 mm Durchmesser für die Stativaufnahme. Dadurch kann die ZP-40 SLIM Beschallungsanlage auch als stationäre Anlage in Ihrer Kirche oder im Außenbereich für Gottesdienste im Freigelände benutzt werden.



## FUNKMIKROFONE BEDIENELEMENTE



**Batteriefach** für 9V Block-Batterien. Bitte immer auf die richtige Polarisierung achten!



**Batteriezustandsanzeige LED [LOW BAT].**

Die rote LED leuchtet, wenn sich die Batteriekapazität zu Ende neigt.

Bitte wechseln Sie dann die Batterie.



### **EIN- und AUS-Schalter mit MUTE-Position.**

Auf die MUTE-Stellung kann geschaltet werden, wenn der Sprecher längere Sprechpausen macht oder nicht möchte, dass die Übertragung durch die Lautsprecher erfolgt.

Die MUTE-Stellung hat, im Gegensatz zur OFF-Stellung [AUS-Position], den Vorteil, dass bei der MUTE-Position keine störenden Einschaltgeräusche entstehen (Knack-Geräusch).

In der MUTE-Position wird der HF-Träger gehalten und in der Anlage durch die entsprechende LED-Anzeige „TX-1“ oder „TX-2“ angezeigt.

## OPTIONALES ZUBEHÖR

Bitte kontaktieren Sie uns, wenn Sie zusätzliches Zubehör für die ZP-40 bzw. ZP-40/2 benötigen.

Optionales Zubehör:

- Taschensender mit Ansteck-Mikrofon ZP-40 LAV
- Taschensender mit Headset-Mikrofon ZP-40 HEA
- Stationäre UHF-Funkempfänger für Signal-Übertragung an die bestehende Beschallungsanlage in Ihrer Kirche:  
WS-1000X oder WS-1000R2 UHF-Funkempfänger [1 HE].  
Mögliche freie Funk-Frequenzen: 863.100 MHz, 863.900 MHz, 864.500 MHz, 864.900 MHz.
- Boxenstativ ZP-40 BOX
- **kundenorientierte Sonderlösungen, maßangepasste Prozessionsanlagen mit mehreren Funk-Sendern oder Empfängern sind möglich!**

## SYSTEM-ABBILDUNG

Die Abbildung zeigt  
**Prozessionsanlage  
ZP-40/2**



Die Abbildung zeigt  
**Prozessionsanlage  
ZP-40**



1 x Netz-Ladegerät  
1 x Schultergurt

## TECHNISCHE DATEN

### ZP-40/2

Ausgangsleistung: Verstärker:	2 x 20W sinus (40W) 2-Kanal digital Class T
Entzerrung:	1 x LF/HF-Filter Funk-Empfänger 1 x LF/HF-Filter in der Anlage
Lautstärkereglер:	1 x für das Funk-System 1 x für die Anlage
Lautsprecher:	8 x 2" Breitband, Neodymium und Druckkammer-Ls. drehbar
Frequenzgang intern: Freq. Druckkammer:	100 Hz bis 18 kHz [+/-2 dB] 250 Hz bis 10 kHz [+/-2 dB]
Schalldruck@ intern: @ Druckkammer:	98 dBA Wert@1W/1Mtr. 108 dBA Wert@1W/1Mtr.
Audio-Eingänge:	1 x Mik. auf Klinke 1 x LINE auf Cinch 2 x Funkempfänger
Audio-Ausgänge: Antenne:	1 x LINE auf XLR (OPTION) schraubbare Außenantenne.
Batterie-Technik: Ladung: Betriebszeit:	Nickel-Metallhydrid (NiMH) ca. 10 Stunden [Automatik] ca. 6 Stunden
Funktechnik:	2 x UHF-Empfänger [on Board] 2 x UHF-Handmikrofone [Sender]
Empfangsart: Reichweite [System]: Reichweite [Funk]:	UHF gebührenfrei ca. 150 Mtr./250 Mtr. Druckkammer 70 Mtr.
Spannungsversorgung: Stativ-Flansch: Material: Gewicht: Halterung: Abmessung:	24VDC externes Netzteil ja, mit 35 mm Bohrung ALU pulverbeschichtet 9 kg mit Akkus Schultergurt 142 cm lang

### ZP-40

Ausgangsleistung: Verstärker:	2 x 20W sinus (40W) 2-Kanal digital Class T
Entzerrung:	1 x LF/HF-Filter Funk-Empfänger 1 x LF/HF-Filter in der Anlage
Lautstärkereglер:	1 x für das Funk-System 1 x für die Anlage
Lautsprecher:	8 x 2" Breitband, Neodymium und Druckkammer-Ls. drehbar
Frequenzgang intern: Freq. Druckkammer:	100 Hz bis 18 kHz [+/-2 dB] 250 Hz bis 10 kHz [+/-2 dB]
Schalldruck@ intern: @ Druckkammer:	98 dBA Wert@1W/1Mtr. 108 dBA Wert@1W/1Mtr.
Audio-Eingänge:	1 x Mik. auf Klinke 1 x LINE auf Cinch 1 x Funkempfänger
Audio-Ausgänge: Antenne:	1 x LINE auf XLR (OPTION) schraubbare Außenantenne.
Batterie-Technik: Ladung: Betriebszeit:	Nickel-Metallhydrid (NiMH) ca. 10 Stunden [Automatik] ca. 6 Stunden
Funktechnik:	1 x UHF-Empfänger [on Board] 1 x UHF-Handmikrofone [Sender]
Empfangsart: Reichweite [System]: Reichweite [Funk]:	UHF gebührenfrei ca. 150 Mtr./250 Mtr. Druckkammer 70 Mtr.
Spannungsversorgung: Stativ-Flansch: Material: Gewicht: Halterung: Abmessung:	24VDC externes Netzteil ja, mit 35 mm Bohrung ALU pulverbeschichtet 9 kg mit Akkus Schultergurt 142 cm lang

Wichtige Hinweise:

Für sämtliche Seiten dieser Beschreibung gilt:

Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.  
Die Abbildungen sind ähnlich, Farbabweichungen vorbehalten.

