



AER The Acoustic People[®]



Compact Mobile 2

Bedienungsanleitung, User Manual 03/2018



Compact Mobile 2

Bedienungsanleitung

Inhalt	Seite
1. Einleitung	3
2. Wichtige Sicherheitshinweise	4
3. Bedienungselemente und Anschlüsse	5
3.1 Frontseite	5
3.2 Rückseite	6
4. Inbetriebnahme	7
4.1 Anschließen und Einschalten	7
4.2 Aussteuern	7
5. Funktionsbeschreibung	7
5.1 Klangregelung	7
5.2 Effekte	8
5.3 Footswitch	8
5.4 Phantomspeisung	8
5.5 Akkubetrieb und -pflege	9
6. Technische Daten	10/11
7. Blockschaltbild	22





1. Einleitung

Willkommen bei **AER**!

Wir freuen uns, dass Sie sich für den **Compact Mobile 2** entschieden haben.

Der **Compact Mobile 2** ist ein professionelles, kompaktes und leistungsfähiges Verstärkersystem, das speziell für die Verstärkung akustischer Instrumente entwickelt worden ist, sich aber auch sehr gut für andere elektrische Instrumente und Stimme eignet, außerdem kann ein Playbacksignal zugemischt werden. Als Besonderheit kann der **Compact Mobile 2** über seine eingebauten Akkus 2 bis 4 Stunden völlig unabhängig vom Netz betrieben werden.

Alle AER-Systeme sind unmerklich dynamisch kontrolliert, das bedeutet für Sie absolute Zuverlässigkeit auch im Volllastbetrieb und das bei verblüffend kleinen Abmessungen und geringem Gewicht.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Einsatz Ihres **Compact Mobile 2**

2. Wichtige Sicherheitshinweise

Die folgenden Hinweise dienen der Minimierung des Verletzungsrisikos durch Feuer oder Stromschlag.



Das Blitzsymbol im gleichseitigen Dreieck soll den Benutzer vor unisolierter, gefährlicher Spannung innerhalb des Gehäuses dieses Produkts warnen, die zu einem elektrischen Schlag führen kann.

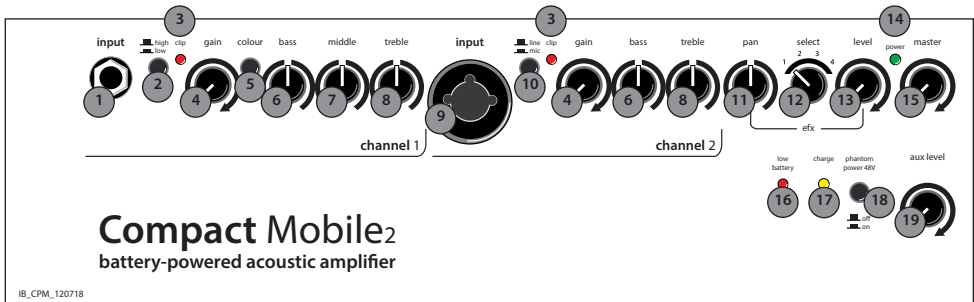


Das Ausrufezeichen im gleichseitigen Dreieck soll den Benutzer auf wichtige Hinweise zu Betrieb und Instandhaltung (Service) dieses Produkts in den beiliegenden schriftlichen Unterlagen aufmerksam machen.

1. Lesen Sie diese Sicherheitshinweise aufmerksam, bevor Sie das Gerät benutzen.
2. Bewahren Sie diese Sicherheitshinweise sorgfältig auf.
3. Beachten Sie alle Warnungen, Anweisungen und zusätzliche Aufschriften auf dem Gerät.
4. Dieses Gerät wurde nur für den Betrieb unter normalen klimatischen Bedingungen (gemäßigtes Klima) entwickelt.
5. Installieren und verwenden Sie Ihren Verstärker nicht in der Nähe von Wasser, oder wenn Sie selbst naß sind.
6. Setzen Sie Ihr Gerät keinen plötzlichen großen Temperaturschwankungen aus. Dies könnte Kondenswasserbildung im Gerät hervorrufen und es beschädigen. Im Fall von Kondenswasserbildung lassen Sie bitte das Gerät vor der Benutzung vollkommen austrocknen.
7. Betreiben Sie Ihr Gerät an einem geschützten Ort, wo niemand auf Kabel treten oder über sie stolpern und sie beschädigen kann.
8. Achten Sie auf eine ungehinderte Belüftung des Verstärkers, verdecken Sie nie Belüftungsöffnungen oder -gitter.
9. Ziehen Sie immer den Netzstecker, wenn Sie den Verstärker reinigen oder für längere Zeit nicht benutzen. Verwenden Sie für die Reinigung ein trockenes Tuch. Vermeiden Sie den Einsatz von Putzmitteln und achten Sie darauf, daß keine Flüssigkeit in das Gerät eindringt.
10. Verwenden Sie nur passende Ersatzsicherungen mit gleichem Nennstrom und gleicher Abschaltcharakteristik. Sicherungen niemals flicken! Ziehen Sie vor dem Ersetzen einer Sicherung den Netzstecker. Brennt eine Sicherung nach kurzer Zeit erneut durch, muß das Gerät überprüft werden.
11. Installieren Sie Ihren Verstärker nie in der Nähe von Geräten mit starken elektromagnetischen Feldern, wie großen Netztransformatoren, rotierenden Maschinen, Neonbeleuchtung etc. Verlegen Sie Signalkabel nicht parallel zu Netzkabeln.
12. Das Innere des Geräts enthält keine durch den Benutzer zu wartenden Teile. Um eine Gefährdung durch Stromschlag auszuschließen, darf das Gerät nicht geöffnet werden. Überlassen Sie Wartung, Abgleich und Reparatur qualifiziertem Fachpersonal. Im Fall eines Fremdeingriffs erlischt die 2-jährige Garantie.
13. Für die Einhaltung der EMV-Forderung müssen geschirmte Kabel mit korrekt angeschlossenen Steckverbindern für alle Signalanschlüsse verwendet werden.
14. Verwenden Sie immer einen geerdeten Netzanschluß mit der richtigen Netzspannung. Falls Sie Zweifel haben, ob der Anschluß geerdet ist, lassen Sie ihn durch einen qualifizierten Fachmann überprüfen.
15. Verkabeln Sie Ihren Verstärker nur im ausgeschalteten Zustand.
16. Dieses Gerät muß in der Nähe einer Netzsteckdose eingesetzt werden und sich leicht vom Netz trennen lassen. Der Netzstecker muß ohne weiteres zugänglich sein. Achten Sie darauf, daß niemand auf das Netzkabel tritt und daß es nicht eingeklemmt werden kann, insbesondere an Steckern, Kabelkupplungen und an der Stelle, wo es aus dem Gerät austritt.
17. Dieses Produkt kann bleibende Hörschäden verursachen. Betreiben Sie es nicht für längere Zeit mit hoher oder unangenehmer Lautstärke. Falls Sie einen Hörverlust oder Klingeln in den Ohren bemerken, sollten Sie einen Ohrenarzt aufsuchen.
18. Stellen Sie das Produkt nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern oder anderen Gegenständen, die Wärme abgeben, auf.
19. Stellen Sie keine Quellen von offenem Feuer, wie Kerzen, auf das Gerät.
20. Achten Sie darauf, daß keine Gegenstände auf das Gerät fallen und keine Flüssigkeiten durch Öffnungen in das Gehäuse gelangen. Stellen Sie sicher, daß keine flüssigkeitsgefüllten Gegenstände, wie Vasen, auf das Gerät gestellt werden.
21. Stellen Sie dieses Gerät nicht auf einen unstabilen Rollwagen, Ständer, Stativ, Ausleger oder Tisch. Das Gerät kann herunterfallen und ernsthafte Verletzungen verursachen oder selbst beschädigt werden.



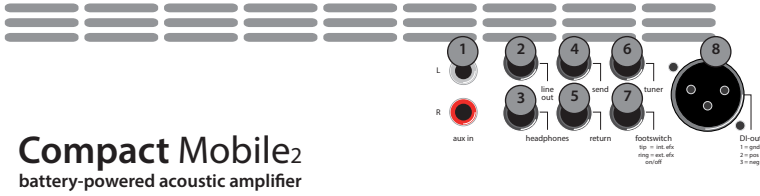
3. Bedienelemente und Anschlüsse



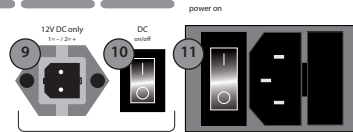
3.1 Frontseite

- | | | |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 1) input (ch. 1) | Signaleingang-Buchse für 6,3 mm Mono-Klinkenstecker | |
| 2) high/low | Eingangsempfindlichkeits-Umschalter, Attenuator = aus = an | |
| 3) clip | Übersteuerungsanzeige | |
| 4) gain | Eingangspegel-Regler | |
| 5) colour | Aktivierungsschalter Klangfarbenfilter = nicht aktiv = aktiv | |
| 6) bass | Basspegel-Regler | |
| 7) middle | Mittenspegel-Regler | channels 1 + 2 |
| 8) treble | Höhenspegel-Regler | |
| 9) input (ch. 2) | Signaleingang-Kombibuchse für 6,3 mm Mono-Klinkenstecker und XLR-male-Stecker | |
| 10) line/mic | Signalquellen-Wahlschalter der Kombibuchse:
line (nur über Klinkenstecker) für Instrumente (pickups) und andere line-Quellen
mic (nur über XLR-Stecker) für Mikrofone | |
| 11) pan | Effektsignalverteilungs-Regler | |
| 12) select | Effektauswahlschalter | |
| 13) level | Pegel-Regler interner Effekt | efx |
| 14) power | Ein-/Aus-Betriebszustandsanzeige | |
| 15) master | Gesamtpegel-Regler | mains & master |
| 16) low battery | Batteriestatusanzeige | |
| 17) charge | Batterieladeanzeige | battery control |
| 18) phantom power 48 V | 48-V-Phantompower-Schalter für Mikrofon = aus = an | |
| 19) aux level | Aux-Signalepegel-Regler | phantom pwr |

AER The Acoustic People®



IE_CPAL 1.207.18



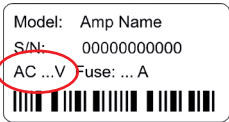
3.2 Rückseite

- 1) **aux in:** Stereo-Eingang für zusätzliche Signalquellen (z.B. CD-Spieler), Cinch/RCA-Buchse (weiß = linker Kanal, rot = rechter Kanal)
 - 2) **line out:** Am **line out** liegt das Vorverstärker- ausgangssignal nach Klangregelung, Effekten und **master** zur Weiterleitung an andere Geräte an.
 - 3) **headphones:** Dieser Ausgang dient zur Verwendung eines **Stereo**-Kopfhörers und schaltet dabei den Lautsprecher stumm.
- !!! Achtung: Bitte verwenden Sie ausschließlich Kopfhörer mit Stereo-Klinkenstecker an dieser Ausgangsbuchse !!!**
- 4) **send:** Dieser Ausgang stellt die Verbindung zum Input eines externen Effektgerätes her. Gemeinsam mit **return** bildet **send** einen Effekt-einschleifweg. Der Effekt kann per Fußschalter ein- oder ausgeschaltet werden.
 - 5) **return:** **Return** als Teil des Effekteinschleifweges stellt den Signaleingang für ein externes Effektgerät dar (vom Ausgang des Effektgerätes). Der Effekt kann per Fußschalter ein- oder ausgeschaltet werden. **Return** kann auch allein als quasi Auxiliary-Signaleingang verwendet werden (-10 dBV).
 - 6) **tuner:** Dieser Signalausgang (-9 dBV), der das Signal vor dem **master** abgreift, ist zum Anschluss eines Stimmgerätes vorgesehen.
 - 7) **footswitch:** Anschlussbuchse für einen Doppel-Fußschalter (Ein-/Aus-Schalter, tip = interner Effekt / ring = externer Effekt an/aus).
 - 8) **DI-out:** Der **DI-out** ist ein elektrisch symmetrierter Vorverstärkerausgang, **pre master**, pre Effekt, post EQ.
 - 9) **12V DC only:** Buchse für den Anschluss eines 12V-Kabels zu einer externen Batterie.
 - 10) **DC on/off:** Ein-/Aus-Schalter für die Anschlussbuchse (9).
 - 11) **power on:** Am Schalter der Netzkombination mit integriertem Sicherungshalter schalten Sie den **Compact Mobile 2** an und aus.

4. Inbetriebnahme

4.1 Anschließen und Einschalten

Prüfen Sie, ob die Netzspannung vor Ort (z.B. 230 V in Europa, 120 V in den USA) mit der zulässigen Netzspannung des Gerätes übereinstimmt. Die ent-



sprechenden Hinweise und Sicherheitssymbole sind auf der Rückseite des Gerätes angegeben.

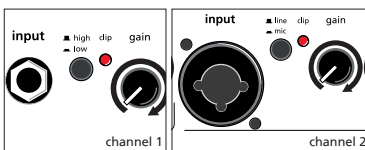
Stellen Sie danach alle gewünschten Kabelverbindungen her und schalten Sie das Gerät ein. Die grüne **power**-Kontrollleuchte signalisiert Betriebsbereitschaft.

4.2 Aussteuern

Stellen Sie sicher, dass der **master**-Regler in Nullstellung (Linksanschlag) steht, damit während des Aussteuerns das Signal durch die Elektronik, aber nicht zu den Lautsprechern dringt. Mit den **high/low**- (attn.) bzw. **line/mic**-Schaltern können Sie den Verstärker an Ihre Signalquellen (Gitarren-Tonabnehmer, Mikrofon etc.) anpassen.

Erhöhen Sie nun bei kräftigem Spiel die **gain**-Einstellung bis zum kurzfristigen Flackern der **clip**-Anzeige. Damit ist sichergestellt, dass die Quelle (z.B. Ihr Instrument) die Eingangsstufe des Verstärkers voll aussteuert.

Leuchtet die **clip**-Anzeige auf, weist das generell auf ein zu hohes Eingangssignal hin. Ein kurzfristiges Flackern ist bei AER-Geräten nicht gefährlich. Sie sollten während des Betriebes aber darauf achten, dass es beim Flackern bleibt. Sicherheitshalber sollten Sie den **gain**-Regler etwas zurücknehmen, um



eine optimale und verzerrungsfreie Wiedergabe zu gewährleisten.

Ist das Aussteuern abgeschlossen, stellen Sie mit dem **master**-Regler die gewünschte Endlautstärke ein.

Allgemeiner Hinweis: Aussteuern

Richtig ausgesteuert bedeutet, dass der Signalpegel in einem Gerät oder mehreren Geräten einer Signalkette weder zu hoch noch zu niedrig ist. Das gilt gleichermaßen auch für alle Baugruppen eines Gerätes.

Es muss also sichergestellt werden, dass kein Schaltungsteil übersteuert und dadurch z.B. ein Gerät überlastet wird oder dem Signal ungewollt Verzerrungen zugefügt werden.

Um das zu gewährleisten sind zum einen die Schaltungen entsprechend ausgelegt, zum anderen stehen div. Regler bereit, um „manuell“ eingreifen zu können.

5. Funktionsbeschreibung

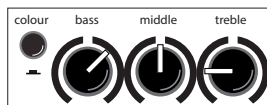
5.1 Klangregelung

Hinweis: Die aktive Klangregelung des **Compact Mobile 2** wirkt sich auch auf die Aussteuerung aus. Wenn Sie bemerken, dass die **clip**-LED-Kontrollleuchte öfter aufleuchtet, regeln Sie mit dem **gain**-Regler entsprechend nach (s. 4.2 Aussteuern).

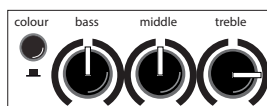
Die Klangregelung Ihres **Compact Mobile 2** (Drei-/Zweiband) ist eine aktive und hochwertige Klangbeeinflussung, die den natürlichen Ton von Instrumenten und Stimme erhält und Ihnen die Möglichkeit zur gezielten Akzentuierung bietet.

Bereits in Mittenstellung aller Regler erzeugt die Elektronik ein sehr angenehmes, natürliches Klangbild, das Sie mit dem **colour**-Filter grundsätzlich „färben“ können: dabei werden die Mitten abgesenkt und die Höhen angehoben (-3 dB bei 700 Hz, +10 dB bei 8kHz). Der Ton wird offener, leichter und eignet sich besonders für Zupftechniken.

Die Klangregelung kann die Wirkung des **colour**-Filters unterstützen oder mildern und lässt dabei eine unterschiedliche Mittenbetonung zu. (s. Abb. unten)



A: mit **colour**-Filter (Schalter gedrückt) **treble** reduzieren um evtl. Schärfe abzumildern



B: ohne **colour**-Filter (Schalter nicht gedrückt) **treble** anheben um den Ton zu öffnen

5.2 Effekte

Der **Compact Mobile 2** verfügt über einen eingebauten (internen) digitalen Effektprozessor, mit dem **select**-Schalter können Sie zwischen 4 unterschiedlichen Effekten wählen:

1 = **reverb 1 (short)**

2 = **reverb 2 (long)**

3 = **delay (320 ms)**

4 = **chorus**

Der **efx-level**-Regler bestimmt den Anteil des gewählten internen Effekts am Originalsignal (**Linksanschlag = kein Effekt**).

Darüberhinaus kann ein zusätzliches Effektgerät (externer Effekt) an den **Compact Mobile 2** angeschlossen werden. Benutzen Sie dazu bitte die auf der Rückseite des Gerätes befindlichen Buchsen **send** und **return** (**send zum Input, return vom Output** des ext. Effektes). Regeln Sie den Effektanteil des eingeschliffenen Effekts am externen Effektgerät.

Mit dem **efx-pan**-Regler können Sie den Kanälen stufenlos unterschiedliche Effektanteile zumischen. Dabei gilt:

Linksanschlag: **interner Effekt auf channel 1**
externer Effekt auf channel 2

Mittelstellung: **interner Effekt auf channel 1 + 2**
externer Effekt auf channel 1 + 2

Rechtsanschlag: **interner Effekt auf channel 2**
externer Effekt auf channel 1

5.3 Footswitch

An die **footswitch**-Buchse auf der Rückseite des Gerätes kann mit einem Stereokabel ein Standard-Doppelfußschalter (An-/Aus-Schalter) angeschlossen werden. Mit diesem werden der interne und der externe Effekt ein/aus geschaltet.

5.4 Phantomspeisung

Mikrofone, die eine **48-V-Phantomspeisung** erfordern, können direkt an der **XLR-Buchse von channel 2** angeschlossen werden. Die Phantomspeisung ist im Auslieferungszustand aktiviert, kann aber durch eine interne Steckbrücke deaktiviert werden.

Am input von **channel 1** kann nachträglich eine **9-V-Phantomspeisung** durch eine interne Steckbrücke aktiviert werden.

Bitte beachten Sie: Für die beiden o.g. Eingriffe muss das Gerät geöffnet werden, deshalb dürfen diese Änderungen an der De-/Aktivierung der Phantomspeisung nur in einer Fachwerkstatt durchgeführt werden.

Hinweis zur Benutzung von 48-V- bzw. 24-V-Phantom-Power

(Phantom-Power = Fernspeisung, hier: Spannungsversorgung eines Audiogerätes durch die angeschlossene Audiokabelverbindung)

Schließen Sie an die **XLR-Buchse von channel 2** nur Geräte an, die für die Verwendung von Phantom-speisung geeignet sind!

Generell geeignet sind z.B. Kondensator-Mikrofone, aktive DI-Boxen und andere spezielle Audiogeräte, deren Stromversorgung aus der Phantom-Power gewonnen wird. Diese Geräte sind auch entsprechend gekennzeichnet, achten Sie dabei auf die zulässige Stromaufnahme (max. 10mA).

Hochwertige dynamische Mikrofone mit symmetrischer Signalführung benötigen zwar keine Phantom-Power, können aber damit „leben“.

Bei anderen Geräten, die nicht explizit für den Betrieb mit Phantom-Power konzipiert wurden, können erhebliche Störungen und auch Schäden auftreten.

Beispiele:

Einfache dynamische Mikrophone mit Mono-Klinkenstecker (unsymmetrische Signalführung), die nachträglich durch einen XLR-Stecker modifiziert worden sind.

Audiogeräte mit symmetrischem XLR-Ausgang (z.B. DI-Boxen, Effektgeräte, Instrumentenvorverstärker mit DI-Ausgang etc.), die nicht gegen an ihrem XLR-Ausgang anliegende Phantom-Power geschützt sind. (Die DI-Anschlüsse an AER Produkten sind gegen anliegende Phantom-Power geschützt.)

Andere Audiogeräte (z.B. Vorverstärker, Effektpedale etc.), deren unsymmetrischer Line-Ausgang durch einen XLR-Stecker modifiziert worden ist.

Bei Unsicherheit erkundigen Sie sich bitte beim Hersteller des von Ihnen verwendeten Gerätes.

5.5 Akku-Betrieb und -Pflege:

Bei dem in Ihrem **Compact Mobile 2** integrierten Akku handelt es sich um eine hochwertige, auslauf-sichere und wartungsfreie Blei-Gel-Batterie, deren hohe Leistung Ihnen über lange Zeit zur Verfügung steht, wenn Sie einige Pflegehinweise beachten.

1. Der Ladevorgang:

Um den Akku aufzuladen, schließen Sie Ihren AER **Compact Mobile 2** an eine Steckdose an und schalten Sie ihn ein. Drehen Sie **gain-** und **master-**Regler auf Minimallautstärke (ganz nach links), wenn Sie den **Compact Mobile 2** während des Ladevorgangs nicht benutzen möchten.

Das Laden des Akkus wird durch die gelbe **charge-**LED angezeigt. Der Akku ist voll, sobald die **charge-**LED erloschen ist. Die Ladezeit ist von verschiedenen Faktoren abhängig und kann je nach Ladezustand des Akkus zu Beginn des Ladevorgangs stark variieren. Daher kann an dieser Stelle keine genaue Angabe gemacht werden.

Ein nur teilweise entladener Akku wird nach wenigen Stunden wieder voll aufgeladen sein, während der Ladevorgang bei einem tiefentladenen Akku mehr als 24 Stunden dauern kann. Ein vom Voll-Zustand bis zum Wirken der automatischen Schutzabschaltung des **Compact Mobile 2** kontinuierlich entladener Akku wird etwa 8 bis 14 Stunden Ladezeit in Anspruch nehmen. Die intelligente Ladesteuerelektronik verhindert durch stetige Kontrolle der Akkuspannung das Überladen des Akkus.

2. Der Akkubetrieb:

Ein voll aufgeladener Akku ermöglicht je nach Lautstärke, Dynamik und Art des Programm-Materials ca. 2 bis 4 Stunden netzunabhängiges Spiel. Bei geringen Lautstärken sind Spielzeiten bis zu 8 Stunden möglich. Wenn der Akku fast leer ist, wird Ihnen dieses von der **low battery-**LED signalisiert.

Sobald die minimal zulässige Akkuspannung erreicht ist, schaltet die Ladesteuerelektronik den **Compact Mobile 2** automatisch ab, um schädliche Tiefentladung zu vermeiden. Nach Schutzabschaltung durch die Ladesteuerelektronik läßt sich der **Compact Mobile 2** nur am Netz wieder inbetrieb nehmen. Der leere Akku sollte möglichst bald wieder aufgeladen werden, Lagerung im Leer-Zustand schadet dem Akku!

3. Lagerung und Selbstentladung:

Wenn Ihr **Compact Mobile 2** über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, beziehungsweise für einige Zeit eingelagert wird, sollte der Akku im Interesse möglichst langer Erhaltung seiner Kapazität vorher stets voll aufgeladen werden. Wird

der **Compact Mobile 2** mit leerem Akku für einen längeren Zeitraum abgestellt, kann der Akku durch natürliche Selbstentladung irreparabel beschädigt werden. Die Ladesteuerelektronik kann den Akku nur vor Tiefentladung während des Betriebs schützen, nicht jedoch vor dem elektronischen Prozess natürlicher Selbstentladung, der innerhalb des Akkus stattfindet.

Daher lagern Sie Ihren **Compact Mobile 2** bitte immer mit voll geladenem Akku. Ein voll geladener Blei-Gel-Akku enthält selbst nach einem Jahr der Lagerung noch eine Restladung von ca. 60%, während ein im Leer-Zustand gelagerter Akku bereits nach einigen Wochen durch selbstständige Tiefentladung beschädigt wäre.

4. Temperaturabhängigkeit:

Bitte beachten Sie, dass die Akkukapazität und damit die mögliche Spielzeit im Akkubetrieb u.a. von der Umgebungstemperatur abhängt. Wenn beispielsweise die erzielbare Spielzeit im Freien bei winterlichen Temperaturen um 20 bis 30% kürzer ist, als bei Betrieb des **Compact Mobile 2** in beheizten Räumen oder im Aussenbereich bei sommerlichen Temperaturen, so ist dies ein völlig normales Verhalten und nicht etwa ein Zeichen für einen möglichen Akku-Defekt.

5. Akku-Lebensdauer:

Der Hersteller der im **Compact Mobile 2** verwendeten Akkus gibt eine ungefähre Lebensdauer von ca. 5 Jahren bei sachgemässer Behandlung an.

6. Garantie/Gewährleistung:

(Akkumulator-)Batterien sind Verschleisssteile, daher sind diese von der gesetzlichen 2-jährigen Sachmangelhaftung ausgenommen. Sofern nicht nachweislich ein Verarbeitungsfehler durch AER einen Akku-Defekt verursacht hat, kann AER lediglich die 6-monatige Herstellergarantie des Akku-Herstellers weitergeben.

7. Austausch von Akkus

Der Austausch von verschlissenen Akkus sollte unbedingt von einer qualifizierten Fachwerkstatt, oder vom AER Service durchgeführt werden, da sowohl der **Compact Mobile 2** als auch der neue Akku selbst, durch falschen Anschluss sowie Montagefehler schwer beschädigt werden können. Bei falschem Anschluß des Akkus besteht Verletzungsgefahr durch Explosion oder elektrischen Schlag.



6. Technische Daten

channel 1	<p>High impedance, unbalanced instrument or line input Mono jack socket, ¼" (6.35 mm) Min. input voltage: 22 mV (-33 dBV) Max. input voltage: 5 V (+14 dBV) Input impedance: 2.2 MΩ 350 pF Equivalent input noise voltage (A-weighted): 1.5 µV (-117 dB) High/low (attenuator) switch: -10 dB Phantom power: Optional (see notes), 9V DC / max. 100 mA, on ring of input jack, short circuit protected channel 1 clip indicator Headroom: min. 6 dB</p>	line out	<p>Line output after master, with aux in and effects Mono jack, ¼" (6.35 mm) Output voltage: 700 mV (-3 dBV) Output impedance: 100 Ω Min. load impedance: 2 kΩ Residual noise (A-weighted): 4.5 µV (-107 dBV)</p>
channel 2	<p>Switchable line / microphone input Combo socket, XLR + jack ¼" (6.35 mm) line mode (via jack input only)# High impedance, unbalanced instrument or line input Min. input voltage: 27 mV (-31 dBV) Max. input voltage: 7 V (+17 dBV) Input impedance: 2.2 MΩ 350 pF Equivalent input noise voltage (A-weighted): 2.4 µV (-113 dBV) mic mode Microphone input, XLR (balanced), stereo jack (balanced), or mono jack (unbalanced) 1 / sleeve = ground, 2 / tip = positive (+), 3 / ring = negative (-) Min. input voltage: 3.3 mV (-50 dBV) with low-gain option: 5.8 mV (-45 dBV) Max. input voltage: 1 V (0 dBV) with low-gain option: 1.8 V (+5 dBV) (see notes) Input impedance (balanced): 1.2 kΩ Input impedance (unbalanced): 2.7 kΩ Voice filter: -10 dB at 270 Hz referred to 10 kHz Equivalent input noise voltage (A-weighted): 0.9 µV (-121 dBV) Phantom power: XLR only, 48 V, switchable, R = 6.8 kΩ per terminal, max. 10 mA total, short-circuit protected clip indicator Headroom: min. 6 dB</p>	headphones	<p>Headphones output Stereo jack socket, ¼" (6.35 mm), L/R connected When plugged in, internal speaker is muted. Output power at rated conditions: 2 x 8 mW / 32 Ω Max. output power: 2 x 100 mW / 1000 Ω Output impedance: 470 Ω (common for L/R) Min. load impedance: not limited Note: <i>Suitable for stereo headphones with stereo jack only. Not functional with mono jacks.</i></p>
		send	<p>Output for external parallel effect loop, before master, after tone controls Mono jack, ¼" (6.35 mm) Output voltage (efx pan fully clockwise): 900 mV (-1 dBV) Output impedance: 47 Ω Min. load impedance: 2 kΩ</p>
		tuner	<p>Tuner output, after tone controls, before effects and master Mono jack, ¼" (6.35 mm) Output voltage: 225 mV (-13 dBV) Output impedance: 47 Ω Min. load impedance: 2 kΩ</p>
		DI-out	<p>Balanced, non-isolated XLR output, after tone controls, without aux in and effects 1 = ground, 2 = positive (+), 3 = negative (-) Output voltage (differential): 93 mV (-21 dBV) Output impedance: 47 Ω, each terminal to ground Min. load impedance (differential): 1 kΩ</p>
		footswitch	<p>Connector for a dual footswitch Stereo jack, ¼" (6.35 mm) Tip = internal effect on/off Ring = external effect on/off Sleeve = common (ground) Function: Switch ON = effect OFF</p>
aux in	<p>Auxiliary stereo input, e.g. for CD player Cinch (RCA) sockets, L / R Level adjustable by aux level Min. input voltage: 100 mV (-20 dBV) Max. input voltage: 3.5 V (+11 dBV) Input impedance: 22 kΩ</p>	tone controls	
return	<p>Input from external parallel effect loop, or supplementary input Mono jack, ¼" (6.35 mm) Min. input voltage: 320 mV (-10 dBV) Max. input voltage: 5 V (+14 dBV) Input impedance: 20 kΩ (but 5 kΩ while external effect is switched OFF by footswitch)</p>	channel 1	<p>colour -3 dB at 700 Hz +10 dB at 8 kHz bass ±8 dB at 100 Hz (shelf type) middle ±6 dB at 800 Hz</p>
		channel 2	<p>treble ±8 dB at 10 kHz (shelf type) bass ±8 dB at 100 Hz (shelf type) treble ±11 dB at 10 kHz (shelf type)</p>
		internal effects	<p>Digital effect processor 1 Reverb (short predelay) 2 Reverb (long predelay) 3 Delay (320ms, repetitive) 4 Chorus</p>

6. Technische Daten

external effects	Parallel effect loop, see send and return
efx pan	Blends both internal and external effects between channels 1 and 2, with reverse
power	Power amp 60 W / 4 Ω (1% THD) Monolithic IC with DMOS output Dynamic range (A-weighted): 94 dB
mains power	Mains voltage (depending on model): 100, 120, 230, or 240 V AC, 50–60 Hz Power consumption: max. 240 W Power consumption (only charging): 45 W
mains fuse	Size: 5 x 20 mm Rating: For 230 and 240 V models: T 1 A L / 250 V For 100 and 120 V models: T 2 A L / 250 V
internal battery	Type and rating 2 rechargeable sealed lead-acid batteries, each 6 V / 12 Ah Operating time ca. 3 – 4 h depending on volume Recharge time 100% full charge: ca. 16 h 90% full charge: ca. 12 h Without output load. Important <i>Charge batteries soon when empty. Never store with empty batteries! Recharge once a year when not in use. The power switch must be ON in order to charge the battery.</i>
12 V DC connector	Input for operating the Compact Mobile from an external 12 V battery Max. current consumption: 10 A 1 = minus (-) 2 = plus (+) Note: <i>This input can not be used to charge the external battery from the Compact mobile or to charge the internal battery from an external power source.</i>
general distortion	THD + N < 0.1% at 6 W / 4 Ω
analog signal processing	Subsonic filter, adaptive peak limiter
limiter threshold	50 W / 4 Ω
speaker system	8" (200 mm) dual cone full-range speaker, bass reflex enclosure
Cabinet	12 mm (0.47") birch plywood Finish Waterbased acrylic, black spatter finish
dimensions	320 mm (12.8") high 326 mm (12.9") wide 282 mm (11.1") deep
Weight	13 kg (28.7 lbs)

NOTES

Rated conditions:

Nominal input voltage: 50 mV at input of channel 1.

Test signal: 1 kHz sine unless stated otherwise.

Signal voltages stated as RMS values.

0 dBV corresponds to 1 V RMS.

Gain of channel under test fully clockwise.

Tone controls in center position, colour off.

Master adjusted such that the rated output power is obtained (requires that the limiter is disabled).

To avoid having to disable the limiter, master can be adjusted such the rated output voltage at line out is obtained instead.

Output voltages refer to rated conditions as stated above.

Min. input voltage: Input voltage required for rated output power (limiter disabled) with gain and master fully clockwise

Max. input voltage: Input voltage that does not cause more than 1% THD+N, suitable control settings provided

THD + N: Total harmonic distortion + noise, with input and output levels 10 dB below rated conditions.

Equivalent input noise voltage: Noise voltage at speaker output divided by gain of amplifier. gain of input under test fully clockwise, master fully clockwise, gain of unused inputs minimal. Input shorted, B = 22 Hz ... 22 kHz

Residual noise: Noise of an output when its level control is set to minimum.

Dynamic range (power amp): Ratio of rated output voltage to residual noise voltage (master fully anticlockwise).

Options: The following options are available by internal jumper settings.

1) Gain of microphone input can be reduced, resulting in more headroom.

2) 9 V phantom power for channel 1 can be activated.

Caution: Install only if required. Phantom power may damage external equipment. Read the operating instructions.

Specifications and appearance subject to change without notice.

TD20121011



Compact Mobile 2

User manual

Contents	Page
1. Introduction	13
2. Important Safety Instructions	14
3. Controls and connections	15
3.1 Front side	15
3.2 Rear side	16
4. Starting up	17
4.1 Cabling and switching-on	17
4.2 Level adjustment	17
5. Functional characteristics	17
5.1 Equalization	17
5.2 Effects	18
5.3 Footswitch	18
5.4 Phantom powering	18
5.5 Battery operation and care	19
6. Technical specifications	20/21
7. Circuit diagram	22





1. Introduction

Welcome to **AER**!

Thank you for purchasing the **Compact Mobile 2**

The **Compact Mobile 2** is a professional, compact and powerful amplifier, specially designed for the amplification of acoustic instruments, but equally suitable for electric instruments and voice, furthermore you can add a playback-signal to your performance. The internal battery allows you to operate your **Compact Mobile 2** up to 4 hours without connecting the amp to the mains.

All AER-systems are subtly dynamically controlled which ensures absolute reliability in full load operation despite strikingly small sizes and little weight.

Read on and have fun using your **Compact Mobile 2**.

2. Important Safety Instructions

The following guidelines shall help minimize the risk of injury through fire or electric shock.



The lightning flash with the arrow head symbol within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of unisolated 'dangerous voltage' within this product's enclosure that may be of sufficient magnitude to

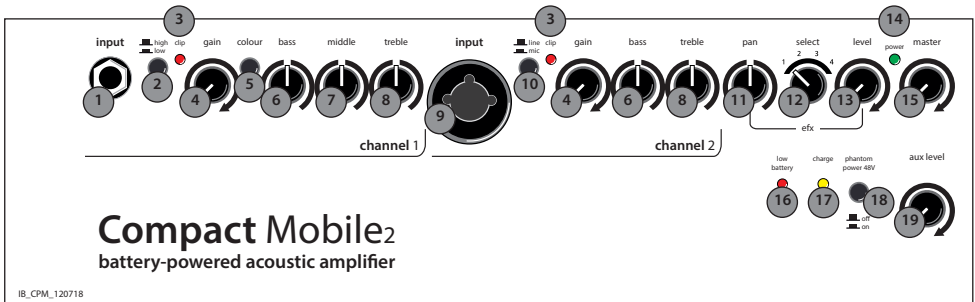


The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying this product.

1. Carefully read these safety notes before you use the device!
2. Keep these safety notes in a safe place.
3. Pay attention to all warnings, instructions and additional texts on the unit.
4. This device was only designed for operation under normal climatic conditions (temperate climate).
5. Do not install or use your amp in close proximity to water or if you are wet yourself.
6. Do not subject your device to sudden and severe temperature changes. This could cause moisture condensation inside the unit, which could damage it. In the event of moisture condensation allow the device to dry out completely before use.
7. Use your amp in a safe place where nobody can step on cables or trip over and damage them.
8. Pay attention to an unhindered air circulation around the amp, never obstruct the air vents or grilles.
9. Always pull the mains plug before cleaning your amp or when left unused for a long period of time. Use only a dry cloth for cleaning. Avoid the use of detergents and do not let any liquids seep into the unit.
10. Use only the right fuses with the same current rating and trigger characteristic as replacements. Never mend fuses! Pull the mains plug before replacing a fuse. Should a fuse blow again after a short while, the device needs to be checked.
11. Never install your amp close to devices with strong electromagnetic fields such as large mains transformers, revolving machines, neon illumination etc. Do not lay signal cables parallel to power current cables.
12. There are no user-serviceable components inside the unit. To avoid the risk of an electric shock, the unit must not be opened. All maintenance, adjustment and repair works should be carried out by qualified staff only. Any unauthorized tampering will void the 2-year warranty.
13. In keeping with the EMV regulations screened cables with correctly fitted connectors must be used for all signal connections.
14. Always use an earthed power supply with the correct mains voltage. If you are in doubt about the power outlet ground, have it checked by a qualified technician.
15. Cable up your amp only when it is powered off.
16. This device should be installed near the socket outlet and disconnection of the device should be easily accessible. The mains plug of the powersupply shall remain readily operable. Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles and the point where they exit from the apparatus.
17. This product may cause permanent hearing loss. Do not operate for long periods of time at a high volume level or at any level that is uncomfortable. If you experience any hearing loss or ringing in the ears, you should consult an audiologist.
18. The product should be located away from heat sources such as radiators, heat registers or other products that produce heat.
19. Do not place any open sources of fire, like candles, on the device.
20. Care should be taken so that objects do not fall onto the device and liquids are not spilled into the enclosure through openings. Ensure that no objects filled with liquids, such as vases, are placed on the device.
21. Do not place this device on an unstable cart, stand, tripod, bracket or table. The device may fall, causing serious injury to you and serious damage to the device itself.



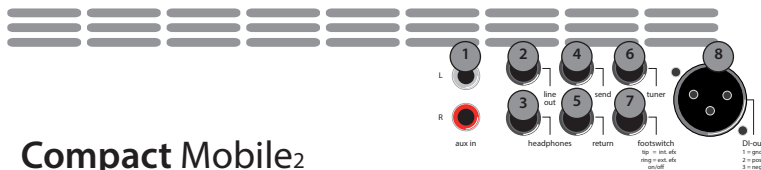
3. Controls and connections



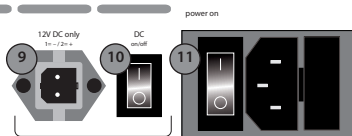
3.1 Front side

1) input (ch. 1)	signal input, socket for 6,3 mm mono jackplug	
2) high/low	input sensitivity switch, attenuator <input type="checkbox"/> = off <input type="checkbox"/> = on	
3) clip	overload indicator	
4) gain	input level control	
5) colour	tone colour filter activation switch <input type="checkbox"/> = not active <input type="checkbox"/> = active	
6) bass	bass frequency level control	channels 1 + 2
7) middle	middle frequency level control	
8) treble	treble frequency level control	
9) input (ch. 2)	signal input, combo-socket for 6,3 mm mono jackplug and XLR-connectors	
10) line/mic	signal source selector switch: <input type="checkbox"/> = line (only via jackplug) for instruments (pickup) and other line level sources <input type="checkbox"/> = mic (only via XLR-connector) for microphones	
11) pan	effect signal distribution control	
12) select	effect select switch	
13) level	level control internal effect	efx
14) power	on/off status indicator	
15) master	master level control	mains & master
16) low battery	battery status indicator	
17) charge	battery charge indicator	battery control
18) phantom power 48 V	48 V phantom power switch for microphone <input type="checkbox"/> = off <input type="checkbox"/> = on	
19) aux level	aux-signal level control	phantom pwr

AER The Acoustic People®



Compact Mobile₂ battery-powered acoustic amplifier



IE_CPWL_120718

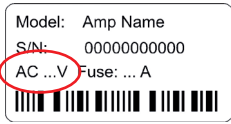
3.2 Rear side

- 1) **aux in:** stereo input for additional signal sources, e.g. CD-player, Cinch/RCA-sockets (white = left channel, red = right channel)
 - 2) **line out:** The **line out** supplies a pre-amp signal taken after tone-control, effects and **master** for forwarding to other appliances.
 - 3) **headphones:** This output enables you to connect **stereo** headphones and mutes the loudspeaker.
- !!!Warning: Only use headphones with stereo jackplugs in this output socket!!!**
- 4) **send:** **Send** is an output to connect to an external effect device and in conjunction with **return** (input) forms a loop here designed as external effect loop. The effect can be switched on or off via footswitch.
 - 5) **return:** **Return** as part of the effect loop operates as signal input from an external effect device (from output of the effect device). The effect can be switched on or off via footswitch. **Return** on its own can also be used as **quasi auxiliary signal input** (-10 dBV).
 - 6) **tuner:** The **tuner** output supplies a pre-master signal (-9 dBV) to connect an external tuner to the **Compact Mobile 2**.
 - 7) **footswitch:** Connection socket for a double-footswitch (on-/off-switch, tip = internal effect/ring = external effect on/off).
 - 8) **DI-out:** Preamp-output with symmetrical signal, after tone-control, **pre master**, without effects.
 - 9) **12V DC only:** Connection socket for an optional 12V-cable to an external battery.
 - 10) **DC on/off:** On/off-switch for the connection socket (9).
 - 11) **power on:** Combined mains switch with mains socket and fuse holder.

4. Starting up

4.1 Cabling and switching on

Before connecting to mains, please ensure that your local mains voltage is suitable for the voltage of the device (e.g. 120V in the USA, 230V in Europe).



The relevant specs and safety symbols are printed on the rear side of the unit.

Connect all cables according to your

application and switch the amplifier on. The green power control LED indicates operational readiness.

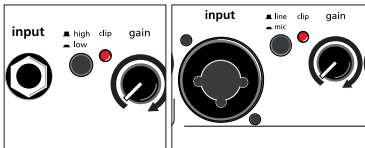
4.2 Level adjustment

Note: Level adjustment

By setting the level correctly we mean the signal level in one or several devices in a signal chain is neither too high nor too low. This applies equally to all circuits in a complete circuit design (EQs, preamps etc.)

Consequently, care must be taken that no part of the circuit is overloaded or that distortion is unintentionally added to the signal.

We have carefully designed the circuit to achieve this objective whilst also providing controls for „manual“ intervention.



First ensure, that the **master** level control is zeroed (over to far left), so that when you are setting the sound level, the signal passes through the electronics only and does not reach the loudspeaker. By pressing the **high-/low-** (attn.) resp. **line-/mic-** switches you can adapt the amplifier to your signal sources (guitar pickups, microphone etc).

Turn the **gain** knob clockwise until the red **clip** indicator flashes momentarily when playing with a strong attack. Thus you make sure that your signal source (e.g. instrument) provides the input-stage of the amplifier with the necessary input.

The **clip**-LED indicates an overload. A short flicker is of no danger to AER devices. During operation a short flicker can be accepted, to be on the safe side you should reduce the **gain** slightly to achieve an optimal and distortion-free performance.

Finally set the desired overall volume level with the **master** level control.

5. Functional characteristics

5.1 Equalization

Note: Level adjustment

The active equalization of the

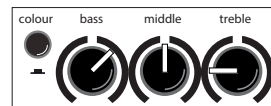
Compact Mobile 2 effects the signal adjustment.

If you spot an intensified flickering of the **clip** indicator, level the signal level with the **gain** control (s. 4.2 Level adjustment).

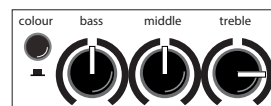
The triple-/dual-band equalizer of your **Compact Mobile 2** provides you with an active and high quality sound interaction tool that supports the natural tone of instruments and voice whilst simultaneously offering you the possibility of a controlled accentuation.

With all controls in mid position the filters are set to produce a very pleasing and natural sound impression that you can „colour up“ by using the **colour** filter with the effect of lowering the mids and lifting the trebles. The tone becomes more open and light and is especially suited for fingerpicking techniques.

The equalization can support or soften the effect of the **colour** filter and allows a differentiated mid-accentuation.



A: with colour-filter (switch pressed)
reduce **treble** to soften possible sharpness



B: without colour-filter (switch not pressed)
boost **treble** to brighten the sound

5.2 Effects

The **Compact Mobile 2** has a built-in (internal) digital effects processor, with the **select**-switch you can choose between 4 different effects:

- 1 = **reverb 1 (short)**
- 2 = **reverb 2 (long)**
- 3 = **delay (320 ms)**
- 4 = **chorus**

The **efx-level-control** determines the intensity of the internal effects (left stop = no effect).

Furthermore an additional effects unit (external effect) may be connected to the **Compact Mobile 2**. For this purpose use the **send** and **return** sockets on the rear side of the amplifier (**send goes to input, return to the output of the external effects device**). The intensity of the effect is adjusted at the external effects unit.

With the **efx-pan** control the different effects are blended with the original signal. The **efx-pan** works as follows:

- left stop:** **internal effect on channel 1**
 external effect on channel 2
- mid position:** **internal effects on channel 1 + 2**
 external effects on channel 1 + 2
- right stop:** **internal effects on channel 2**
 external effects on channel 1

5.3 Footswitch

A standard double-footswitch (on-/off-switch) can be plugged into the **footswitch**-socket on the rear side of the amplifier via stereo cable. By this footswitch the internal and external effects can be switched on and off.

5.4 Phantom power

Microphones requiring **48 V phantom power** can be connected to the **XLR-socket** of **channel 2** directly. Factory-provided phantom power is activated but, if required, may be deactivated by an internal jumper.

In contrary **9 V phantom power**, if required, can additionally be activated in **channel 1** by an internal jumper.

Please note: For both alterations the device must be opened, therefore only qualified service personnel may carry out the modifications concerning the de-/activating of phantom power.

General Note: Use of 48 V or 24 V phantom power

(Phantom power = remote supply, here: powering an audio device via the connected audio line)

Turn on the phantom power only if the unit connected to an XLR socket that is designed to handle it!

In general, suitable units are e.g. condenser microphones, active DI-boxes and other special audio devices, whose power supply is drawn from the phantom power. Such devices are also labelled accordingly; please heed the permissible power consumption (max. 10mA).

High-quality dynamic microphones with a balanced signal need no phantom power, but can handle it anyway.

Other devices, which have not been designed explicitly for phantom power operation, can suffer from considerable malfunctions and damage may result as well.

Examples of devices that may be damaged by incorrect application of phantom power include:

Low-cost dynamic microphones with a mono jack-plug (unbalanced signal) that were fitted afterwards with an XLR connector.

Audio devices with a balanced XLR output (e.g. DI-boxes, effects devices, instrument preamps with a DI output etc.) which are not protected against phantom power applied to their XLR output. (The DI connectors on AER products are protected against applied phantom power.)

Other audio devices (such as preamps, effects pedals etc.) whose unbalanced line output was replaced by an XLR socket.

If in doubt please consult the manufacturer of the device you are using.

5.5 Battery operation and care

The battery in your **Compact Mobile 2** is a high-end leakproof and maintenance-free lead-gel-battery. It's high capacity will be available for a long time if you follow some precautionary measures.

1. Charging

To charge the battery, plug your **Compact Mobile 2** to the mains and switch it on. If you do not want to use the amplifier during the charging process, turn **gain-** and **master-**control to minimum volume (as far left as possible).

The charging of the batteries will be indicated by the yellow **charge-**LED. The battery is fully charged when the **charge-**LED is off. Charging time depends on various factors and can vary according to the battery's charging state at the beginning of the process.

A partly discharged battery will be charged completely after a few hours whereas the charging process of a completely discharged battery can last more than 24 hours. The average charging-time of a continually discharged battery will take about 8 to 14 hours. By constantly controlling the battery's voltage, the intelligent charge control electronics prevents the battery from overcharge.

2. Operation

A completely charged battery allows 2 to 4 hours of playing independent of mains supply, depending on volume and dynamics. Low volume will enable you to play up to 8 hours. The **low-battery-**LED indicates that the battery is almost empty.

As soon as the minimal allowed battery voltage has been reached, the charge control electronics will automatically switch the **Compact Mobile 2** off, in order to avoid deep-discharge. After the amplifier has been switched off by the charge control electronics it can only be operated when connected to the mains. A discharged battery should be charged as soon as possible. Storage in discharged condition may damage the battery.

3. Storage and self-discharge

If your **Compact Mobile 2** is stored or not used over a long period, the battery should be fully charged in order to keep it's capacity. Being switched off for a long time with discharged battery may damage the battery irreparably by natural self-discharge. During normal use, the charge control electronics can protect the battery from deep-discharge, but it cannot

prevent the electrical process of self-discharge in the battery itself.

Always store your **Compact Mobile 2** with charged battery. A fully charged lead-gel-battery will still be 60% charged after one year of storage whilst a discharged battery might be damaged even after a few weeks.

4. Temperature Dependency

Please note that the battery's capacity (and thus playing time) depends on the surrounding temperature. Playing outside in winter will reduce playing time by 20 to 30% compared to playing in heated rooms or outside in summer. This is a normal reaction and not a sign of a defective battery.

5. Battery Life Expectancy

The producer of the batteries used in the **AER Compact Mobile 2** declares a life period of approximately 5 years at intended use.

6. Warranty

Batteries are items that wear out through the ordinary course of use, thus they are excluded from statutory two-year liability. If a defect has not been caused by AER manufacture, warranty will expire after 6 months.

7. Battery Exchange

The exchange of worn out batteries should be carried out by a specialist or by AER Service as both amplifier and new battery could be severely damaged through improper connecting or assembly. Improper connection may cause explosion or electric shock.

6. Technical data

channel 1	<p>High impedance, unbalanced instrument or line input Mono jack socket, ¼" (6.35 mm) Min. input voltage: 22 mV (–33 dBV) Max. input voltage: 5 V (+14 dBV) Input impedance: 2.2 MΩ 350 pF Equivalent input noise voltage (A-weighted): 1.5 µV (–117 dBV) High/low (attenuator) switch: –10 dB Phantom power: Optional (see notes), 9 V DC / max. 100 mA, on ring of input jack, short circuit protected channel 1 clip indicator Headroom: min. 6 dB</p>	line out	<p>Line output after master, with aux in and effects Mono jack, ¼" (6.35 mm) Output voltage: 700 mV (–3 dBV) Output impedance: 100 Ω Min. load impedance: 2 kΩ Residual noise (A-weighted): 4.5 µV (–107 dBV)</p>
channel 2	<p>Switchable line / microphone input Combo socket, XLR + jack ¼" (6.35 mm) line mode (via jack input only)# High impedance, unbalanced instrument or line input Min. input voltage: 27 mV (–31 dBV) Max. input voltage: 7 V (+17 dBV) Input impedance: 2.2 MΩ 350 pF Equivalent input noise voltage (A-weighted): 2.4 µV (–113 dBV) mic mode Microphone input, XLR (balanced), stereo jack (balanced), or mono jack (unbalanced) 1 / sleeve = ground, 2 / tip = positive (+), 3 / ring = negative (–) Min. input voltage: 3.3 mV (–50 dBV) with low-gain option: 5.8 mV (–45 dBV) Max. input voltage: 1 V (0 dBV) with low-gain option: 1.8 V (+5 dBV) (see notes) Input impedance (balanced): 1.2 kΩ Input impedance (unbalanced): 2.7 kΩ Voice filter: –10 dB at 270 Hz referred to 10 kHz Equivalent input noise voltage (A-weighted): 0.9 µV (–121 dBV) Phantom power: XLR only, 48 V, switchable, R = 6.8 kΩ per terminal, max. 10 mA total, short-circuit protected clip indicator Headroom: min. 6 dB</p>	headphones	<p>Headphones output Stereo jack socket, ¼" (6.35 mm), L/R connected When plugged in, internal speaker is muted. Output power at rated conditions: 2 x 8 mW / 32 Ω Max. output power: 2 x 100 mW / 1000 Ω Output impedance: 470 Ω (common for L/R) Min. load impedance: not limited Note: <i>Suitable for stereo headphones with stereo jack only. Not functional with mono jacks.</i></p>
		send	<p>Output for external parallel effect loop, before master, after tone controls Mono jack, ¼" (6.35 mm) Output voltage (efx pan fully clockwise): 900 mV (–1 dBV) Output impedance: 47 Ω Min. load impedance: 2 kΩ</p>
		tuner	<p>Tuner output, after tone controls, before effects and master Mono jack, ¼" (6.35 mm) Output voltage: 225 mV (–13 dBV) Output impedance: 47 Ω Min. load impedance: 2 kΩ</p>
		DI-out	<p>Balanced, non-isolated XLR output, after tone controls, without aux in and effects 1 = ground, 2 = positive (+), 3 = negative (–) Output voltage (differential): 93 mV (–21 dBV) Output impedance: 47 Ω, each terminal to ground Min. load impedance (differential): 1 kΩ</p>
aux in	<p>Auxiliary stereo input, e.g. for CD player Cinch (RCA) sockets, L / R Level adjustable by aux level Min. input voltage: 100 mV (–20 dBV) Max. input voltage: 3.5 V (+11 dBV) Input impedance: 22 kΩ</p>	footswitch	<p>Connector for a dual footswitch Stereo jack, ¼" (6.35 mm) Tip = internal effect on/off Ring = external effect on/off Sleeve = common (ground) Function: Switch ON = effect OFF</p>
return	<p>Input from external parallel effect loop, or supplementary input Mono jack, ¼" (6.35 mm) Min. input voltage: 320 mV (–10 dBV) Max. input voltage: 5 V (+14 dBV) Input impedance: 20 kΩ (but 5 kΩ while external effect is switched OFF by footswitch)</p>	tone controls	
		channel 1	<p>colour –3 dB at 700 Hz +10 dB at 8 kHz bass ±8 dB at 100 Hz (shelf type) middle ±6 dB at 800 Hz</p>
		channel 2	<p>treble ±8 dB at 10 kHz (shelf type) bass ±8 dB at 100 Hz (shelf type) treble ±11 dB at 10 kHz (shelf type)</p>
		internal effects	<p>Digital effect processor 1 Reverb (short predelay) 2 Reverb (long predelay) 3 Delay (320ms, repetitive) 4 Chorus</p>

6. Technical data

external effects	Parallel effect loop, see send and return
efx pan	Blends both internal and external effects between channels 1 and 2, with reverse
power	Power amp 60 W / 4 Ω (1% THD) Monolithic IC with DMOS output Dynamic range (A-weighted): 94 dB
mains power	Mains voltage (depending on model): 100, 120, 230, or 240 V AC, 50–60 Hz Power consumption: max. 240 W Power consumption (only charging): 45 W
mains fuse	Size: 5 x 20 mm Rating: For 230 and 240 V models: T 1 A L / 250 V For 100 and 120 V models: T 2 A L / 250 V
internal battery	Type and rating 2 rechargeable sealed lead-acid batteries, each 6 V / 12 AH Operating time ca. 3 – 4 h depending on volume Recharge time 100% full charge: ca. 16 h 90% full charge: ca. 12 h Without output load. Important <i>Charge batteries soon when empty. Never store with empty batteries! Recharge once a year when not in use. The power switch must be ON in order to charge the battery.</i>
12 V DC connector	Input for operating the Compact Mobile from an external 12 V battery Max. current consumption: 10 A 1 = minus (-) 2 = plus (+) Note: <i>This input can not be used to charge the external battery from the Compact mobile or to charge the internal battery from an external power source.</i>
general distortion	THD + N < 0.1% at 6 W / 4 Ω
analog signal processing	Subsonic filter, adaptive peak limiter
limiter threshold	50 W / 4 Ω
speaker system	8" (200 mm) dual cone full-range speaker, bass reflex enclosure
Cabinet	12 mm (0.47") birch plywood Finish Waterbased acrylic, black spatter finish
dimensions	320 mm (12.8") high 326 mm (12.9") wide 282 mm (11.1") deep
Weight	13 kg (28.7 lbs)

NOTES

Rated conditions:

Nominal input voltage: 50 mV at input of channel 1.

Test signal: 1 kHz sine unless stated otherwise.

Signal voltages stated as RMS values.

0 dBV corresponds to 1 V RMS.

Gain of channel under test fully clockwise.

Tone controls in center position, colour off.

Master adjusted such that the rated output power is obtained (requires that the limiter is disabled).

To avoid having to disable the limiter, master can be adjusted such that the rated output voltage at line out is obtained instead.

Output voltages refer to rated conditions as stated above.

Min. input voltage: Input voltage required for rated output power (limiter disabled) with gain and master fully clockwise

Max. input voltage: Input voltage that does not cause more than 1% THD+N, suitable control settings provided
THD + N: Total harmonic distortion + noise, with input and output levels 10 dB below rated conditions.

Equivalent input noise voltage: Noise voltage at speaker output divided by gain of amplifier. gain of input under test fully clockwise, master fully clockwise, gain of unused inputs minimal. Input shorted, B = 22 Hz ... 22 kHz
Residual noise: Noise of an output when its level control is set to minimum.

Dynamic range (power amp): Ratio of rated output voltage to residual noise voltage (master fully anticlockwise).

Options: The following options are available by internal jumper settings.

1) Gain of microphone input can be reduced, resulting in more headroom.

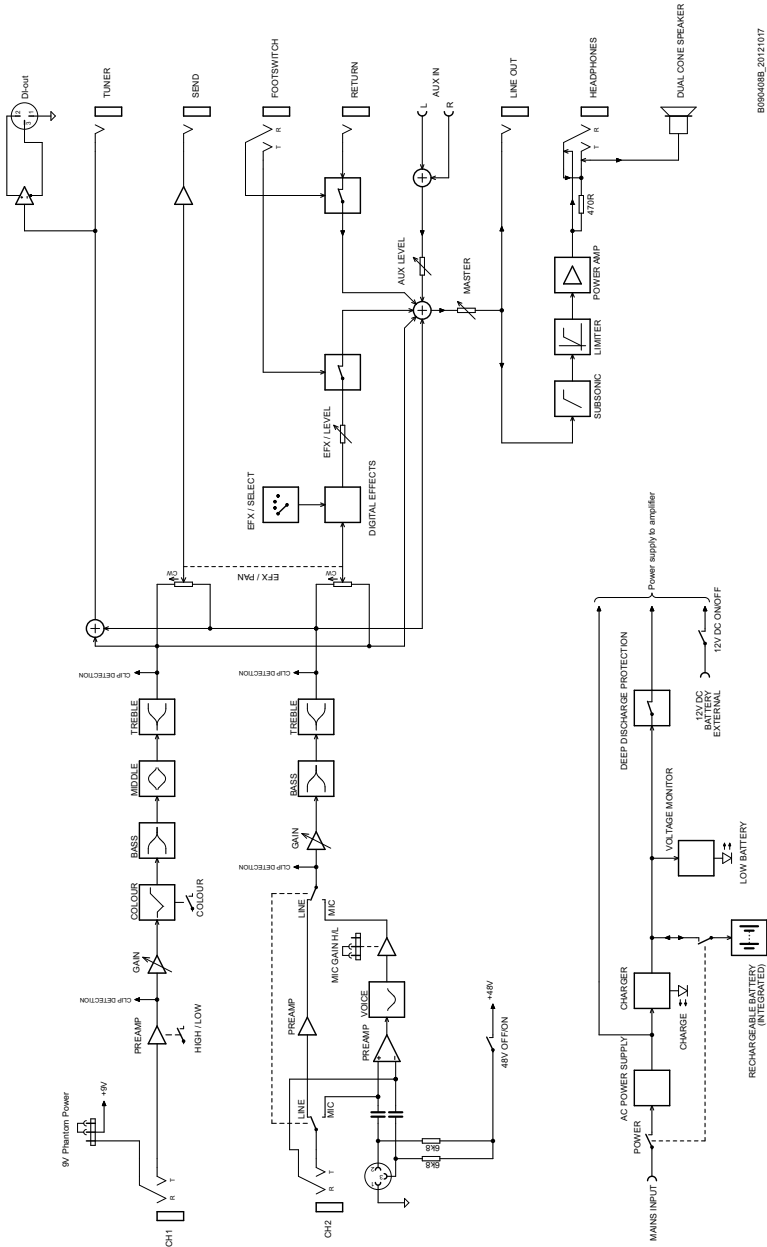
2) 9 V phantom power for channel 1 can be activated.

Caution: Install only if required. Phantom power may damage external equipment. Read the operating instructions.

Specifications and appearance subject to change without notice.

TD20121011

7. Blockschaltbild/Circuit diagram



B095405B_20121017

Sales
Europe

aermusic.

aer music gmbh
Haberstrasse 46
D-42551 Velbert
info@aer-music.de

www.aer-music.de

Sales
Africa, America, Asia, Oceania

aeramplifier.

Excellence in tone and quality

aer amplifier gmbh
Haberstrasse 46
D-42551 Velbert
info@aer-amplifier.com