

AER The Acoustic People®



Compact 80 pro

ユーザーマニュアル

1. はじめに

このたびは、Compact 80 pro をお買い上げいただきありがとうございます。
ごさいます。

本製品は特にアコースティック楽器用のアンプとして開発された、
プロユースに対応するコンパクトかつパワフルなアンプです。

ダイナミックなパワーを誇るアンプと広範囲に響き渡るラウドス
ピーカーシステムが、大音量においても歪みの少ないナチュラル
サウンドを実現します。

この Compact 80 pro が皆様の大切な相棒になれば幸い
です。

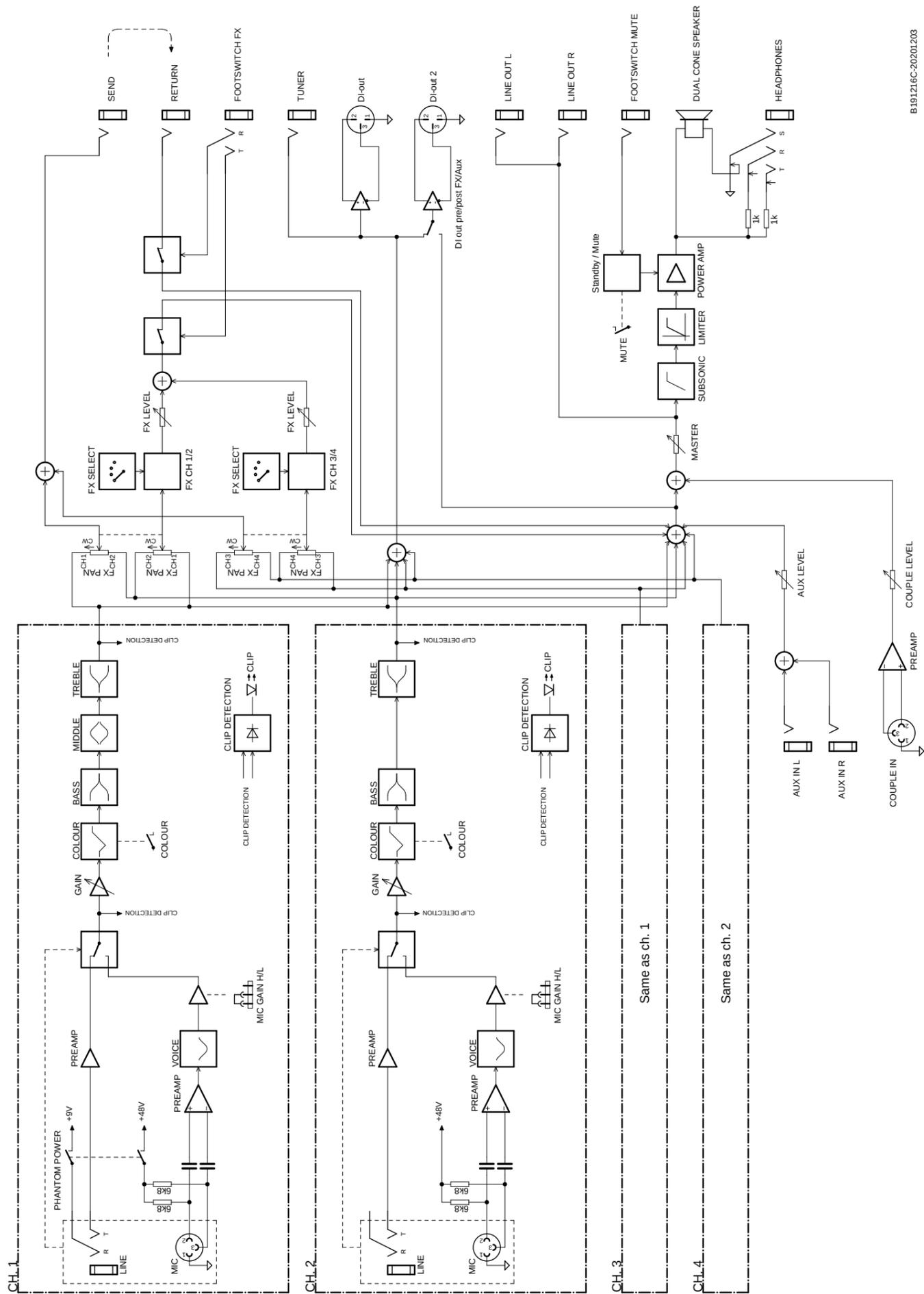
本製品の良さを最大限に引き出し演奏を楽しむためにも、
是非ご使用される前にこのマニュアルをお読み下さい。

Compact 80 pro User Manual

内容	ページ
1. はじめに	1
2. ご使用に際して	2
3. 機能と接続	3
3.1 上部パネル	3
3.2 背面パネル	4
4. 基本的な操作方法	5
4.1 電源を入れるまでの手順	5
4.2 レベルコントロール	5
5. 各種機能	5
5.1 ミュート	5
5.2 トーンコントロール	5
5.3 エフェクト	5/6
5.4 カップルイン	6
5.5 フットスイッチ	6
5.6 ファンタム電源	6
6. Technical specs	7/8
7. Block diagram	9



7. Block diagram



B191216C-20201203

2. ご使用に際して

本製品をご使用になられる前に必ず取扱説明書をよくお読み下さい。以下の警告及び注意事項には必ず従って下さい。又、本取扱説明書は大切に保管して下さい。

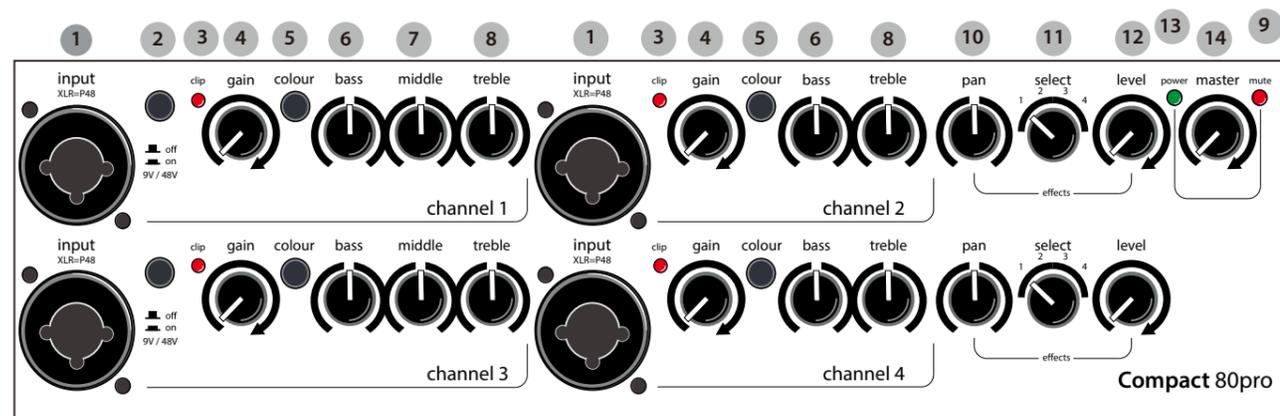
- 警告** 以下の記載事項に反して誤った取扱いをすると、人体に重大な影響(死亡、重傷等)が発生する可能性があります。誤った取扱いは、火災・感電の原因となりますので、くれぐれも行わないで下さい。
- 本製品はAC100V専用です。それ以外の電源では使用しないで下さい。
 - 電源コードの取扱いには十分ご注意下さい。重い物を載せたり、無理な負荷をかけたり、引っ張ったりしないで下さい。
 - 本製品を可燃物又は、暖房機器等の熱源の近くでは使用しないで下さい。
 - 本製品を濡らしたり、水をかけたりしないで下さい。又、雨・霧・雪等が発生している場合、海辺、水辺等での使用には特に注意が必要です。
 - 本製品の上に、水の入った容器、花瓶、飲料、薬品等や小さな金属類を置かないで下さい。これらが内部に入りますと大変危険です。
- 本製品をご使用の際は、必ず付属の電源コードをお使い下さい。それ以外のものをお使いになりますと、重大な事故が発生する場合がございます。
 - 煙が出たり、変な臭いや異音がある等の異常がある場合、すぐに電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて下さい。
- 本製品を分解したり、改造しないで下さい。
 - AER正規代理店である弊社以外で修理・交換をされますと1年間の保証が無効となります。
- 本製品の使用中に何らかの異常が発生した場合はすぐに使用を中止して下さい。その際には電源スイッチを切り電源プラグをコンセントから抜いて下さい。その後、お買い上げになられた販売店へご相談下さい。

注意 以下の記載事項に反して誤った取扱いをすると、人体及び器物に重大な影響(傷害、器物破損等)が発生する可能性があります。誤った取扱いは、火災・感電・製品破損の原因となりますので、くれぐれも行わないで下さい。

- 本製品を設置する際には、以下のような場所には置かないで下さい。
 - ・本体の落下する恐れのある不安定な場所
 - ・湿気やほこりの多い場所
 - ・気温が極端に低く、又は高くなる場所
 - ・通気性の悪い場所
 - 本製品の接続ケーブルが人の通り道や物の下に置かれないようにご注意下さい。
 - 本製品を強い電力を持つトランスフォーマー、発電機、ライト等の機器の近くに置かないで下さい。
 - 本製品の通気の為に、機体の周りに十分な空間を確保して下さい。
 - 本製品をスタンドに取付けて使用される場合、その取扱には十分ご注意下さい。
- プラグを差し込む前に、本製品の電源がOFFになっていることを確認して下さい。
 - 本製品に、オーディオ機器・楽器等を接続された後に全てが正しく接続されている事をご確認下さい。
 - 電源スイッチを入れる前に、本製品のボリュームが最小になっている事をご確認下さい。
 - アースに関しては可能であれば接続することをお奨めします。
 - 本製品のお手入れをされる際は、全てのプラグを抜いてから行って下さい。アルコール、化学薬品等は使用せず、水気が本製品の中に入らないよう注意し、乾いた布等でお手入れをして下さい。
- 電源が入っている状態で、接続機器を抜き差ししないで下さい。機体破損の原因となります。
 - 落雷の際、又は長時間ご使用にならない場合は、電源プラグをコンセントから抜いて下さい。
 - 電源プラグを抜く際は、電源コードを引っ張らずに、必ずプラグ部分を持って行って下さい。
- 音が歪んでいる状態で使い続けた場合、機体が破損したり異常に高温になる事がございますのでご注意下さい。
- 本製品の使用中に何らかの異常が発生した場合はすぐに使用を中止して下さい。その際には電源スイッチを切り電源コードをコンセントから抜いて下さい。その後、お買い上げになられた販売店へご相談下さい。
- 廃棄する際には必ず地域の条例に従って下さい。

3. 機能と接続

3.1 上部パネル



3.1 Frontside

1) input (ch. 1~4)	XLR. 1/4インチ(6.3mm)フォン コンビネーション・ジャック	
2) 9V/48V (ch. 1,3)	ファンタム電源ON/OFFスイッチ (off, on = 9V/48V)	
3) clip	過大入力の際のインジケータ	
4) gain	入力ゲインコントロール	
5) colour	ミッド・カット・トレブル・ブースト・スイッチ (= off = on)	channels 1 ~ 4
6) bass	低音域コントロール	
7) middle	中音域コントロール	
8) treble	高音域コントロール	
9) mute	ミュート状態のインジケータ	
10) pan	各チャンネルへのエフェクトの振り分けをコントロール	effects
11) select	内部エフェクトの切り替え	
12) level	内部エフェクトのレベル・コントロール	
13) power led	電源ランプ	master
14) master	マスターレベル・コントロール	

6. Technical specifications

Tone controls (each channel)

color	Switchable filter	
	at 700 Hz	-3 dB
	at 8 kHz	+10 dB

Only for ch. 1 and 3:

Bass	(100 Hz)	±8 dB
Middle	(800 Hz)	±6 dB
Treble	(10 kHz)	±8 dB

Only for ch. 2 and 4:

Bass	(100 Hz)	±8 dB
Treble	(10 kHz)	±11 dB

Effects

Internal efx	Two independent digital effects for ch. 1-2 and ch. 3-4. Presets for each unit: 1. reverb 2. reverb with longer predelay 3. delay, repetitive (320 ms) 4. chorus
External efx	Parallel effect loop, see fx send and fx return
effects pan	Blends effect between ch. 1 and 2, or ch. 3 and 4 respectively. The direction of rotation is reverse for the external effect.

Power amp

Construction	Two monolithic ICs with DMOS output in parallel mode
Rating	Output power (THD = 1%) 80 W / 4 Ω Continuous output power is determined by the limiter threshold, see below.

General

Distortion	THD + N (8 W / 4 Ω) < 0.1% Measured at loudspeaker terminals
Noise	Residual noise (A-weighted, master in zero position), referred to rated output power: -99 dB Acoustical (SPL): approx. 13 dB (A) / 1 m See input specs for noise of specific inputs.

Signal processing

Subsonic filter, adaptive peak limiter	
Limiter	
Threshold:	65 W / 4 Ω

Speaker system

8" (200 mm) dual cone full-range speaker, bass reflex enclosure	
---	--

Power supply

Mains voltage (depending on model, refer to type label): 100, 120, 230, or 240 V~, 50-60 Hz	
Power consumption:	max. 140 W

Mains fuse

Size:	5 x 20 mm
Rating (refer to type label)	
for 230, 240 V models:	T 1.6A L 250V
for 100, 120 V models:	T 3.15 A L 250V

Operating temperature

Permissible ambient temperature	0...35 °C
---------------------------------	-----------

Cooling fan

Temperature controlled	
------------------------	--

Cabinet

Material:	Birch plywood
Thickness:	12 mm (0.39")
Finish:	waterbased acrylic, black spatter finish

Dimensions and weight

Height:	320 mm (12.6")
Width:	325 mm (12.8")
Depth:	285 mm (11.22")
Weight (without cover):	10 kg (22 lbs)

Notes

Options Configurable by internal jumpers (refer modification to qualified personnel):

- Deactivation of 48 V phantom power for ch. 2 and ch. 4, mic input

Definitions

Rated conditions

- nominal input voltage at input under test
- master fully clockwise
- bass / middle / treble / pan centered
- effects level fully anticlockwise
- gain of unused inputs fully anticlockwise
- gain of input under test adjusted to nominal output voltage at line out.

Nominal input voltage:

Condition for specifications, if not stated otherwise.

Minimum input voltage

Input voltage required for nominal output ratings with maximum gain and volume settings.

Maximum input voltage

Input voltage that does not cause distortion more than rated THD+N, suitable control settings provided.

Nominal output voltage or power

refer to rated conditions.

THD + N

Total harmonic distortion + noise, with input voltage reduced by 10 dB after setting up rated conditions.

Signal / noise ratio

Ratio of nominal output voltage to output noise voltage. Source voltage reduced to zero after setting up rated conditions.

Equivalent input noise voltage

Noise voltage at output terminals divided by gain of amplifier. Source voltage reduced to zero after setting up rated conditions.

Residual noise

Output noise with minimal gain and volume settings.

Adaptive limiter

Maintains constant headroom regardless of power supply fluctuations.

General

Signal voltages are RMS values. Test signal sine 1 kHz sine unless stated otherwise. Noise measured from 20 Hz to 20 kHz. Noise stated for a specific input implies that all other inputs are not used. Sound pressure level (SPL) based on specification by loudspeaker manufacturer.

Specifications and appearance subject to change without notice.

6. Technical specifications

Inputs

channels 1-4	Instrument / line / microphone input Connector: Combo (jack and XLR) Instrument / Line input (6.35 mm jack) High impedance unbalanced input, for instrument pickups or as universal line input Connector: 1/4" (6.35 mm) stereo* jack *Ch. 1 and ch. 3 have phantom power which uses the ring of the stereo jack. Nom. input voltage: 100 mV (-20 dBV) Min. input voltage: 20 mV (-34 dBV) Max. input voltage: 5 V (+14 dBV) Input impedance: 2.2 MΩ 300 pF Signal / noise ratio (A-weighted): 88 dB Equivalent input noise voltage (A-weighted): 4 μV (-108 dBV) Phantom power (ch. 1 / 3 only): 9 V DC Load current (per channel): max. 20 mA Switchable Short circuit protected
	Microphone input (XLR) Balanced input for microphones Connector: XLR female 1 = ground 2 = positive (+) 3 = negative (-) Nom. input voltage: 10 mV (-40 dBV) Min. input voltage: 4 mV (-48 dBV) Max. input voltage: 1 V (0 dBV) Nom. source impedance: 200 Ω Input impedance: 1.2 kΩ Voice filter (referred to 10 kHz): -10 dB at 270 Hz Signal / noise ratio (A-weighted): 80 dB Equivalent input noise voltage (A-weighted): 1 μV (-120 dBV) Phantom power: 48 V DC Supply resistors: 6.8 kΩ Load current (per channel): max. 10 mA Switchable in ch. 1 and 3 Permanent in ch. 2 and 4
	clip indicator Indicates imminent distortion in input channel Headroom approx. 5 dB
aux in L/R	Auxiliary stereo input with level control Connector: dual 1/4" (6.35 mm) mono jack Nom. input voltage: 500 mV (-6 dBV) Min. input voltage, using one input: 200 mV (-14 dBV) using both inputs: 100 mV (-20 dBV) Max. input voltage: 4.5 V (+13 dBV) Input impedance: 22 kΩ
couple in	Balanced input with level control for connecting to DI-out of another amplifier Connector: XLR female 1 = ground 2 = positive (+) 3 = negative (-) Nom. input voltage: 40 mV (-28 dBV) Min. input voltage: 20 mV (-34 dBV) Max. input voltage: 6 V (+16 dBV)

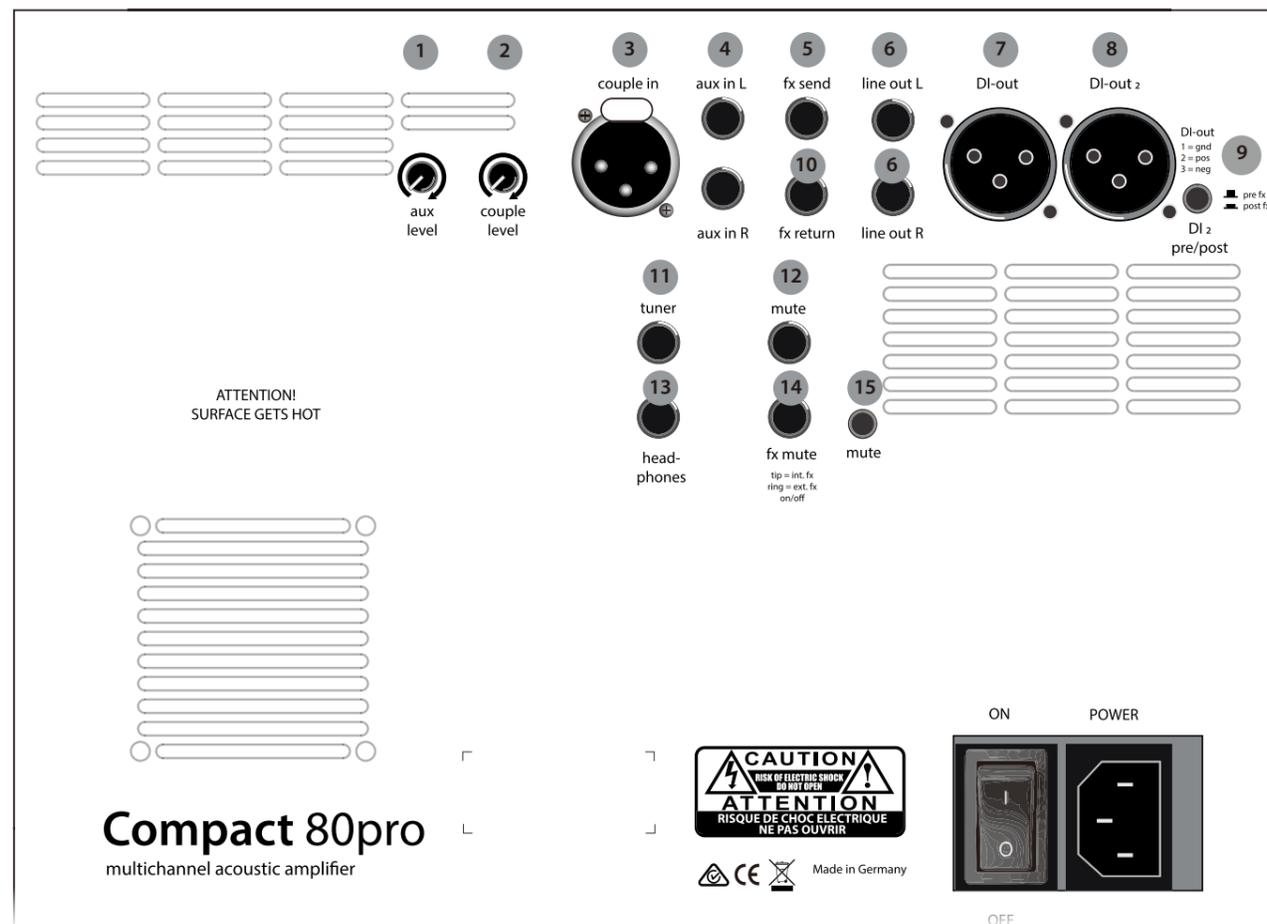
fx return	Input for external parallel effect loop, also useful as an extra line input Connector: 1/4" (6.35 mm) mono jack Nom. input voltage: 330 mV (-10 dBV) Input impedance: 20 kΩ
-----------	--

Outputs

line out L/R	Preamplifier output post master, tone controls, aux in, and effects Connector: dual 1/4" (6.35 mm) mono jack Nom. output voltage: 1 V (0 dBV) Output impedance: 47 Ω Min. load impedance: 2 kΩ Residual noise (A-weighted): 4 μV (-108 dBV)
headphones	output Connector: 1/4" (6.35 mm) stereo jack Output power for different headphone impedances: 8 Ω 2 mW 32 Ω 10 mW 2000 Ω 70 mW Nom. output voltage, no load: 18 V Output impedance: 1000 Ω Residual noise (A-weighted), referred to rated output power: -99 dB When plugged in, the speaker is muted.
fx send	Output for external parallel effect loop (post tone controls, but pre aux) Connector: 1/4" (6.35 mm) mono jack Nom. output voltage: 300 mV (-10 dBV) Output impedance: 47 Ω Min. load impedance: 2 kΩ
tuner	Tuner output (post tone controls, but pre aux and effects) Connector: 1/4" (6.35 mm) mono jack Nom. output voltage: 100 mV (-20 dBV) Output impedance: 47 Ω Min. load impedance: 2 kΩ
DI-out	Electronically balanced, non-isolated output (post tone controls, but pre aux and effects) Connector: XLR male 1 = ground 2 = positive (+) 3 = negative (-) Nom. output voltage: 40 mV (-28 dBV) Output impedance: 2 x 47 Ω Min. load impedance: 1 kΩ
DI-out 2	Same as DI-out, but switchable pre / post aux and effects
	Footswitch connectors
mute	Single footswitch for master mute Connector: 1/4" (6.35 mm) mono jack Function: Switch ON = amp muted
fx mute	Dual footswitch for int./ext. effects mute Connector: 1/4" (6.35 mm) mono jack Tip = switch for internal effect Ring = switch for external effect Sleeve = common return (ground) Function: switch ON = effect OFF

3. 機能と接続

3.2 背面パネル



3.2 Rear side

- | | |
|---|--|
| <p>1) aux level
外部入力のレベルコントロール</p> <p>2) couple level
couple inで、モニターアンプとして使用する際の音量調節。</p> <p>3) couple in
DIアウトから接続して、モニターアンプとして使用する際の接続端子</p> <p>4) aux in (L / R)
外部入力端子 1/4インチ(6.3mm)フォン ジャックX2</p> <p>5) fx send
外部エフェクトへの出力端子</p> <p>6) line out (L, R)
ラインアウト用端子 (内蔵エフェクトの後、マスター、トーンコントロールの前)</p> <p>7) DI-out(1)
ダイレクトアウト端子 (トーンコントロールの後、外部入力、エフェクトの前)</p> <p>8) DI-out(2)
ダイレクトアウト端子 (トーンコントロールの後)</p> | <p>9) DI2 pre/post
DI-out(2)の信号経路の切り替えスイッチ
トーンコントロールの後 — 外部入力、エフェクトの前
外部入力、エフェクトの後</p> <p>10) fx return
外部エフェクトからの入力
外部入力としてもご使用いただけます。</p> <p>11) tuner
チューナー用出力端子
本端子がアクティブになるとアンプがミュートされます。</p> <p>12) mute
ミュート用のフットスイッチ入力端子</p> <p>13) head-phones
ヘッドフォン接続端子
(接続した場合、メインスピーカーからは音が出なくなります)</p> <p>14) fx mute(TRS Phone)
エフェクト切り替え用フットスイッチ接続端子</p> <p>15) mute
ミュートスイッチ</p> |
|---|--|

