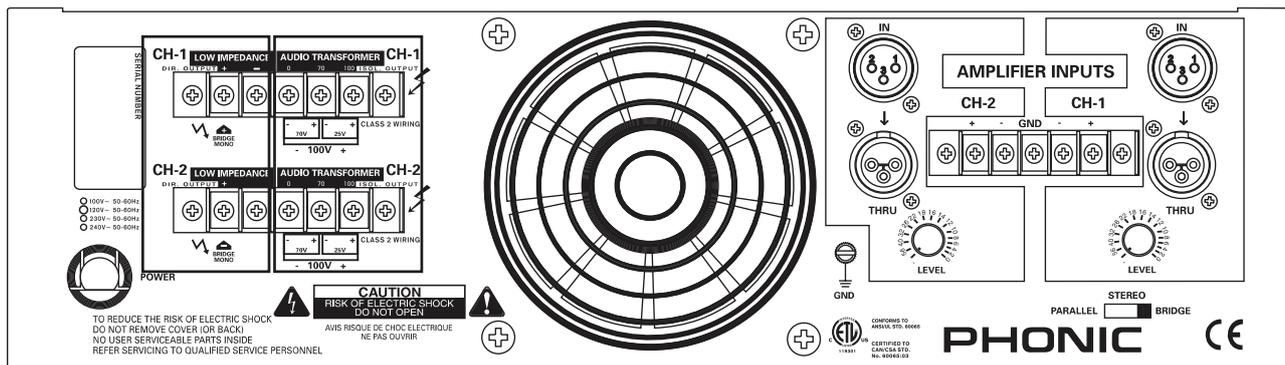
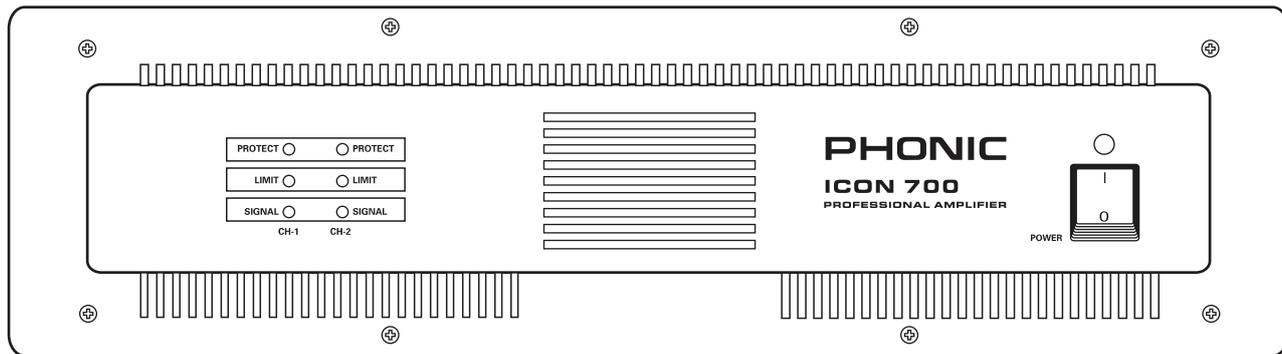


# PHONIC



WWW.PHONIC.COM

ICON700

ICON 300  
ICON 700

Benutzerhandbuch

**ICON 300**

**ICON 700**

**UNTERNEHMER LEISTUNGSVERSTÄRKER**



**DEUTSCH**

# BEDIENUNGSANLEITUNG

## INHALT

EINFÜHRUNG.....	1
MERKMALE.....	1
VOR DER INBETRIEBNAHME.....	1
MONTAGE DES GERÄTS.....	1
BESCHREIBUNG DER VORDERSEITE.....	1
BESCHREIBUNG DER RÜCKSEITE.....	2
SYMMETRISCHE SCHRAUBKLEMMLEISTEN EINGÄNGE.....	3
LAUTSPRECHER SCHRAUBKLEMMLEISTEN.....	3
TECHNISCHE DATEN .....	3
PARALLEL MONO CONFIGURATION.....	4
SPECIFICATIONS.....	5

## ANHANG

BLOCKSCHALTBILD ICON300.....	1
BLOCKSCHALTBILD ICON700.....	2

Phonic behält sich das Recht vor, zu verbessern oder zu verändern, wenn Informationen in diesem Dokument ohne vorherige Ankündigung

## WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN!

Alle Phonic Geräte sind für einen dauerhaften, sicheren Betrieb ausgelegt. Wenn Sie sich an die folgenden Anweisungen halten, können Sie Schaden von sich, anderen und dem Gerät fernhalten.

1. Lesen Sie diese Sicherheitsanweisungen, bevor Sie das Gerät benutzen.
2. Verwahren Sie diese Anweisungen an einem sicheren Ort, um später immer wieder darauf zurückgreifen zu können.
3. Folgen Sie allen Warnhinweisen, um einen gesicherten Umgang mit dem Gerät zu gewährleisten.
4. Folgen Sie allen Anweisungen, die in dieser Bedienungsanleitung gemacht werden.
5. Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser oder in Umgebungen mit starker Kondenswasserbildung, z.B. im Badezimmer, in der Nähe von Waschbecken, Waschmaschinen, feuchten Kellern, Swimming Pools usw.
6. Verdecken Sie nicht die Lüftungsschlitze. Bauen Sie das Gerät so ein, wie der Hersteller es vorschreibt. Das Gerät sollte so aufgestellt werden, dass immer eine ausreichende Luftzufuhr gewährleistet ist. Zum Beispiel sollte das Gerät nicht im Bett, auf einem Kissen oder anderen Oberflächen betrieben werden, die die Lüftungsschlitze verdecken könnten, oder in einer festen Installation derart eingebaut werden, dass die warme Luft nicht mehr ungehindert abfließen kann.
7. Das Gerät sollte nicht in der Nähe von Wärmequellen betrieben werden (z.B. Heizkörper, Wärmespeicher, Öfen, starke Lichtquellen, Leistungsverstärker etc.).
8. Vermeiden Sie starke Temperaturschwankungen.
9. Achten Sie darauf, dass das Gerät immer geerdet und das Netzkabel nicht beschädigt ist. Entfernen Sie nicht mit Gewalt den Erdleiter des Netzsteckers. Bei einem Euro Stecker geschieht die Erdung über die beiden Metallzungen an beiden Seiten des Steckers. Die Erdung (der Schutzleiter) ist, wie der Name schon sagt, zu Ihrem Schutz da. Falls der mitgelieferte Stecker nicht in die örtliche Netzdose passt, lassen Sie den Stecker von einem Elektriker (und nur von einem Elektriker!) gegen einen passenden austauschen.
10. Schließen Sie das Gerät nur an eine geerdete Steckdose mit der korrekten Netzspannung an.
11. Netzkabel sollten so verlegt werden, dass man nicht über sie stolpert, darauf herumtrampelt, oder dass sie womöglich von anderen spitzen oder schweren Gegenständen eingedrückt werden. Netzkabel dürfen nicht geknickt werden – achten Sie besonders auf einwandfreie Verlegung an der Stelle, wo das Kabel das Gerät verlässt sowie nahe am Stecker. 
12. Verwenden Sie nur Originalzubehör und/oder solches, das vom Hersteller empfohlen wird.
13. Wird das verpackte Gerät mit einer Sackkarre transportiert, vermeiden Sie Verletzungen durch versehentliches Überkippen.
14. Ziehen Sie den Netzstecker bei Gewitter oder wenn es längere Zeit nicht gebraucht wird.
15. Das Gerät sollte unbedingt von nur geschultem Personal repariert werden, wenn: Das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt wurde, Gegenstände oder Flüssigkeiten in das Innere gelangt sind, das Gerät Regen ausgesetzt war, das Gerät offensichtlich nicht richtig funktioniert oder plötzlich anders als gewohnt reagiert, das Gerät hingefallen oder das Gehäuse beschädigt ist. **Wartung:** Der Anwender darf keine weiteren Wartungsarbeiten an dem Gerät vornehmen als in der Bedienungsanleitung angegeben. Sonstige Wartungsarbeiten dürfen nur von geschultem Personal durchgeführt werden.
16. Halten Sie das Gerät mit einem weichen, trockenen Lappen sauber. Wischen Sie es gelegentlich mit einem feuchten Tuch ab. Benutzen Sie keine anderen Reinigungs- oder Lösungsmittel, die die Lackierung oder die Plastikteile angreifen könnten. Regelmäßige Pflege und Überprüfung beschert Ihnen eine lange Lebensdauer und höchste Zuverlässigkeit. Entkabeln sie das Gerät vor der Reinigung.
17. Stellen Sie das Gerät niemals auf eine Unterlage, die das Gewicht des Geräts nicht tragen kann.
18. Achten Sie immer darauf, dass die minimale Lastimpedanz der angeschlossenen Lautsprecher nicht unterschritten wird.

19. Vermeiden Sie hohe Lautstärken über einen längeren Zeitraum. Ihr Gehör kann massive Schäden davontragen – Hörverluste sind fortschreitend und irreversibel!

DIESES GERÄT WURDE SO ENTWORFEN UND GEBAUT, DASS EIN SICHERER UND VERLÄSSLICHER BETRIEB GEWÄHRLEISTET WIRD. UM DIE LEBENSDAUER DES GERÄTS ZU VERLÄNGERN, UND UM UNBEABSICHTIGTE SCHÄDEN UND VERLETZUNGEN ZU VERHINDERN, SOLLTEN SIE DIE NACHFOLGENDEN VORSICHTSMASSNAHMEN BEACHTEN:

**VORSICHT:** UM DIE GEFAHR VON STROMSCHLÄGEN ZU VERMEIDEN, ÖFFNEN SIE NICHT DAS GERÄT. ENTFERNEN SIE NIEMALS DIE ERDUNG AM NETZKABEL. SCHLIESSEN SIE DAS GERÄT NUR AN EINE ORDENTLICH GEERDETE STECKDOSE AN.

**WARNUNG:** UM DIE GEFAHR VON STROMSCHLÄGEN ZU VERRINGERN, SETZEN SIE DAS GERÄT KEINER FEUCHTIGKEIT ODER SOGAR REGEN AUS.

**VORSICHT:** IM INNEREN BEFINDEN SICH KEINE TEILE, ZU DENEN DER ANWENDER ZUGANG HABEN MUSS. REPARATUREN DÜRFEN NUR VON QUALIFIZIERTEM FACHPERSONAL DURCHFÜHRT WERDEN.

**VORSICHT:** DIESES GERÄT IST IN DER LAGE, SEHR HOHE SCHALLDRÜCKE ZU ERZEUGEN. SETZEN SIE SICH NICHT LÄNGERE ZEIT HOHEN LAUTSTÄRKEN AUS, DIES KANN ZU BLEIBENDEN GEHÖRSCHÄDIGUNGEN FÜHREN. TRAGEN SIE UNBEDINGT GEHÖRSCHUTZ, WENN DAS GERÄT MIT HOHER LAUTSTÄRKE BETRIEBEN WIRD.

### BESCHREIBUNG DER SYMBOLE:



#### GEFÄHRLICHE SPANNUNG

Dieses Dreieck mit dem Blitzsymbol auf Ihrem Gerät macht Sie auf nicht isolierte „gefährliche Spannungen“ im Inneren des Gerätes aufmerksam, stark genug um einen lebensbedrohlichen Stromschlag abzugeben.



#### UNBEDINGT IN DER BEDIENUNGSANLEITUNG NACHSCHLAGEN

Dieses Dreieck mit dem Ausrufezeichen auf Ihrem Gerät weist Sie auf wichtige Bedienungs- und Pflegeanweisungen in den Begleitpapieren hin.



#### WEEE

**Entsorgung von gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräten (anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für diese Geräte)**

Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss. Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produkts schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsches Entsorgen gefährdet. Materialrecycling hilft den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern. Weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

## EINFÜHRUNG

Vielen Dank dass Sie sich für eine PHONIC Endstufe der ICON Serie entschieden haben. Die ICON Serie ist speziell für den Installationssektor entwickelt worden. Die beiden Modelle ICON 300 und 700 verfügen über zwei unabhängige Kanäle, die mittels Übertrager für 25, 50, 75, 100, 140 oder 200V Strecken ausgerichtet sind. Jeder Kanal verfügt über seinen eigenen Netztrafo, um höchstmögliche akustische Trennung (geringstes Übersprechen) zwischen beiden Kanälen zu gewährleisten. Außerdem erhöht dies die Stabilität und die Sicherheit im Betrieb.

## MERKMALE

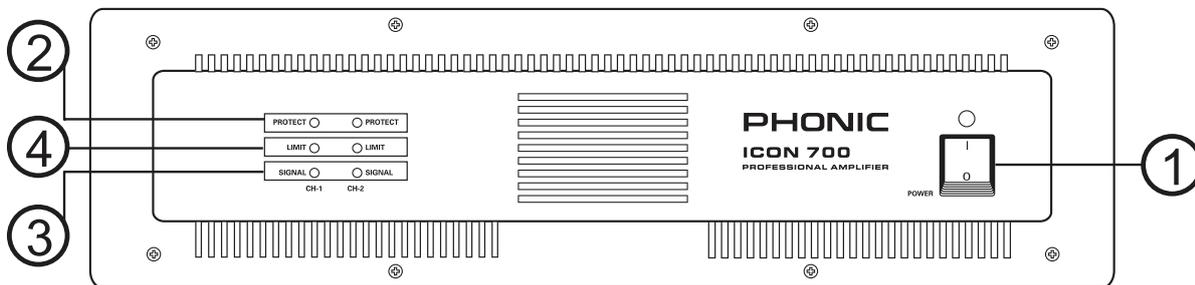
- Automatischer, zweistufiger Lüfter
- Rückseitige, gerasterte Pegelsteller für Schutz vor Fremdbedienung und genaueste Einstellung
- Stereo, Parallel und Brücken Betrieb
- XLR und Schraubklemmen Anschlüsse
- Parallele XLR Ausgänge zum Durchschleifen des Eingangssignals
- Komplette Schutzschaltungen gegen Kurzschluss, Überhitzung und Gleichspannung an den Lautsprecherausgängen
- Schraubklemmen Anschlüsse bestimmen die Ausgangsspannung – 25V, 70V, 100V sowie niederohmiger Betrieb simultan möglich
- Ausgangsübertrager garantieren vollständige elektrische Trennung und werden weltweiten Sicherheitsbestimmungen gerecht
- Eingebautes 45Hz Subsonic Filter verhindert, dass die Ausgangsübertrager in die Sättigung geraten, ohne das zu übertragende Audiomaterial zu beeinflussen
- Einschaltverzögerung der Lautsprecher

## VOR DER INBETRIEBNAHME

1. Bevor Sie das Gerät an die Steckdose anschließen, überprüfen Sie bitte, ob die benötigte Betriebsspannung mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt.
2. Bevor Sie den Verstärker einschalten, sollten Sie die Eingangspegelregler ganz runter drehen, um zu verhindern, dass unerwünschte Signale in die Endstufe gelangen (womöglich durch falsche oder schadhafte Verkabelung), die zu erheblichen Schäden der angeschlossenen Lautsprecher (und Ihrer Ohren!) führen können. Drehen Sie dann die Eingangsregler langsam hoch, bis Sie sicher sein können, dass alles normal verläuft. Diese Vorsichtsmaßnahme sollte bei allen Hochleistungsendstufen vorgenommen werden, da sie über genügend Leistungsreserven verfügen, um die meisten gängigen Lautsprecher in außergewöhnlichen Situationen zu zerstören.
3. Der Verstärker ist durch die interne Sicherung gegen netzseitige Fehler abgesichert. Sollte sich Ihr Gerät nicht einschalten lassen, ziehen Sie unbedingt zuerst den Netzstecker, bevor Sie die Sicherung ersetzen. Verwenden Sie nur eine Sicherung mit dem gleichen Wert und gleichen Typs wie die Originalsicherung.
4. Hohe Spannungen an den Lautsprecherausgängen! Die ICON Endstufen sind in der Lage, lebensgefährlich hohe Spannungen an den Lautsprecherausgängen zu produzieren. Um die Schockgefahr zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass die Abdeckung über den Lautsprecher Ausgangsklemmen ordnungsgemäß angebracht ist. Berühren Sie niemals offen zugängliche Lautsprecher Kabelenden, während die Endstufe in Betrieb ist.

## HINWEIS

Wie die anderen Phonic Geräte wurde auch diese Endstufe in unseren Werken nach ISO9001 Norm gefertigt. Bedenken Sie bitte immer, dass eine Leistungsendstufe von hohen Strömen durchflossen wird und hohe Spannungen abgibt – sie sollte daher mit dem nötigen Respekt und Sorgfalt behandelt werden. Lesen Sie bitte diese Anleitung vor dem Betrieb genau durch, und bewahren Sie sie an einem sicheren Ort auf, um später immer wieder darauf zurückgreifen zu können.



**BESCHREIBUNG DER VORDERSEITE**

**1. Power = NETZSCHALTER**

Mit diesem Schalter wird die Endstufe ein- und ausgeschaltet. Obwohl Ihre Endstufe mit einer Einschaltverzögerung für die Lautsprecher ausgerüstet ist, sollten Sie die Eingangspegelregler (6) ganz runter drehen, bevor Sie den Verstärker einschalten, um zu verhindern, dass unerwünschte Signale in die Endstufe gelangen (womöglich durch falsche oder schadhafte Verkabelung), die zu erheblichen Schäden der angeschlossenen Lautsprecher (und Ihrer Ohren!) führen können. Generell sollten beim Einschalten einer Audioanlage Endstufen als letztes eingeschaltet werden; beim Ausschalten genau umgekehrt, also als erstes die Endstufen ausschalten!

**2. PROTECT LED (SCHUTZSCHALTUNG)**

Die ICON ist mit mehreren Schutzschaltungen ausgestattet, die eine Beschädigung des Schaltkreises während der Einschaltphase oder bei Fehlfunktionen verhindern. Sollten diese LEDs aufleuchten, signalisieren Sie, dass eine der vielfältigen Schutzschaltungen innerhalb des Schaltkreises angesprochen hat. In der Regel schaltet in solchen Fällen die Endstufe automatisch den Lautsprecherausgang stumm, bis wieder normale Betriebsbedingungen hergestellt sind.

- Lautsprecher Schutz: Ein Sensor am Lautsprecherausgang unterbricht im Falle einer Fehlfunktion den Signalfluss, und verhindert so, dass unkontrollierte Signalspitzen die Lautsprecher erreichen und sie zerstören.

Die Einschaltverzögerung (per Relais) verhindert, dass starke Einschaltgeräusche an die Lautsprecher dringt und diese zerstören könnte. In den ersten Sekunden nach dem Einschalten leuchtet die PROTECT LED auf und geht erst aus, wenn das Relais die Lautsprecherausgänge freigeschaltet hat.

- Thermischer Überlastschutz an den Kühlkörpern: Im Falle einer Überhitzung der Endstufe schaltet der thermische Überlastschutz die Endstufe solange ab, bis wieder eine sichere Betriebstemperatur erreicht ist.
- Kurzschluss Sicherung: Die PROTECT LEDs leuchten auch auf, wenn die Lautsprecherausgänge kurzgeschlossen sind oder die Minimallast unterschritten ist (Impedanz der angeschlossenen Lautsprecher zu niedrig). Die Protect LED leuchtet so lange, bis der Fehler behoben ist.

Einige Situationen, in denen die Schutzschaltungen ansprechen, erfordern ein Ausschalten des Geräts. Nach erneutem Einschalten arbeitet die Endstufe dann wieder im Normalbetrieb.

**3. CLIP LED = VERZERRUNG (ICON300)**

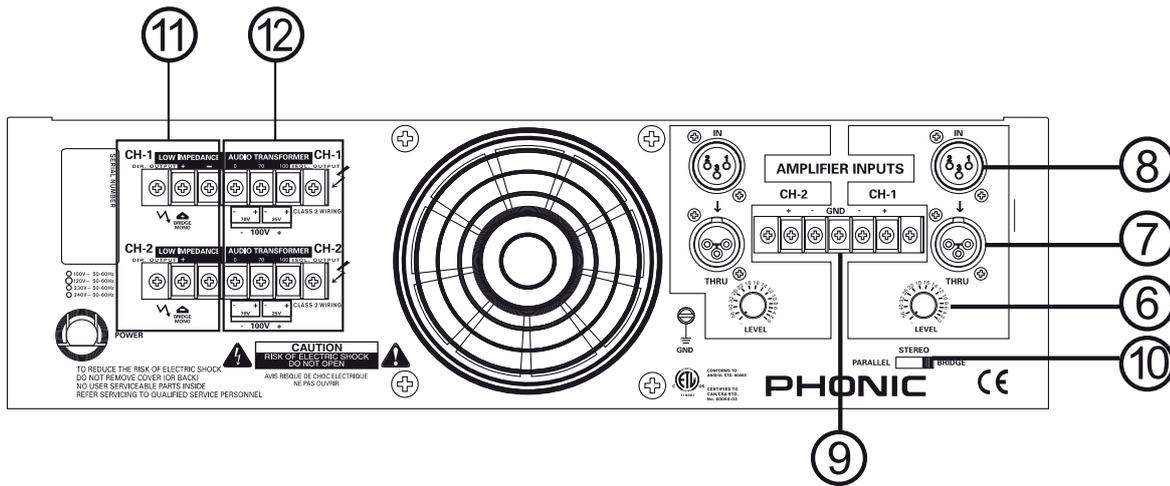
Diese LEDs leuchten auf, wenn der Verstärker im Clipping Bereich arbeitet (Zustand der Verzerrung), d.h. immer wenn Bedingungen auftauchen, die zu einer Nicht-Linearität führen, z.B. eine falsche Ausgangslast oder Übersteuerung. Die ICON ist in der Lage, Clipping Zustände sehr schnell wieder zu verlassen, ohne dabei hörbare Artefakte zu produzieren. Daher kann es sein, dass Sie Verzerrungen gar nicht als solche wahrnehmen, obwohl die LED aufleuchtet. Grundsätzlich stellt ein sporadisches Aufleuchten der Clip LED kein Problem dar. Erst wenn sie zu häufig aufleuchtet oder sogar permanent an bleibt, reduzieren Sie bitte das Eingangssignal mit dem Eingangspegel Regler. Sollte das keine Abhilfe schaffen, überprüfen Sie bitte Ihre Lautsprecherkabel und die Lautsprecher.

**4. SIGNAL LED**

Beide Kanäle der ICON Endstufe verfügen über eine Signal-Präsenz LED. Sie zeigen, dass ein Signal am Eingang anliegt. Der Schwellenwert für die Anzeige beträgt -26dB – das sollte ausreichen, damit die LED nicht schon bei bloßem Rauschen anspricht.

**5. LIMIT LED = BEGRENZER (ICON700)**

Die ICON700 hat einen eingebauten Limiter in jedem Kanal, der Clipping Zustände verhindert. Sollte das Eingangssignal einen Pegel erreichen, der hoch genug ist, um die Endstufe in die Verzerrung zu bringen (d.h. die Ausgangsleistung übersteigt 400 Watt pro Kanal), spricht augenblicklich die Begrenzerschaltung an und reduziert den Eingangspegel gerade so viel, dass Verzerrungen vermieden werden. Immer wenn die Begrenzerschaltung anspricht, leuchtet diese LED auf.



## BESCHREIBUNG DER RÜCKSEITE

### 6. EINGANGSPEGEL REGLER

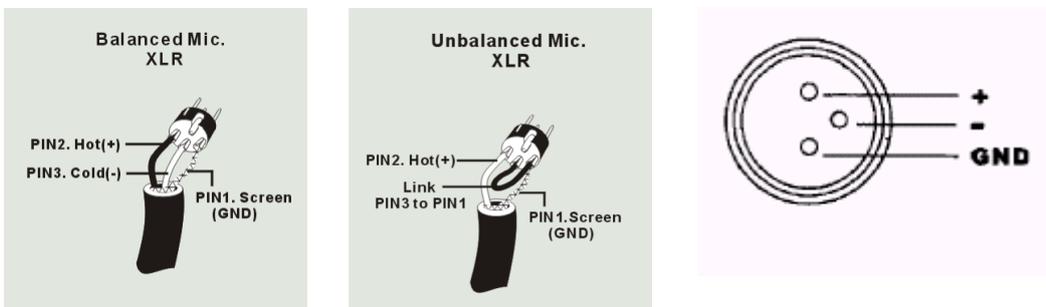
Diese beiden Regler kontrollieren die Vorverstärkung des Eingangssignals im Kanal. Ganz nach links gedreht ist der Eingang zu gedreht. Je mehr Sie die Regler im Uhrzeigersinn bewegen, um so mehr wird das Signal verstärkt. Bitte drehen Sie den Regler ganz runter, bevor Sie die Endstufe einschalten. Erst wenn Sie sicher sind, dass alles in Ordnung ist, drehen Sie langsam die Regler auf. So vermeiden Sie Schaden an Lautsprechern und Ohren.

### 7. CH1/CH2 Inputs (XLR Connectors)

Verbinden Sie Ihr Eingangssignal entweder mit diesen XLR Buchsen oder den Schraubklemmanschlüssen (8). Beide Eingänge liegen parallel und sind symmetriert.

Diese XLR Anschlüsse sind internationaler Standard und bieten gleichzeitig einfache Bedienung und Sicherheit gegen Korrosion.

Die Stecker sollten folgendermaßen belegt sein:



### 8. SCHRAUBKLEMMLEISTEN

Diese symmetrischen Schraubklemmanschlüsse sind die bevorzugte Wahl bei permanent eingebauten Geräten. Die Kabelenden sollten fest verschraubt werden, um Oxydation zu vermeiden. Achten Sie sorgsam darauf, dass keine losen Kabelenden herausragen, die zu Kurzschlüssen führen könnten (siehe auch weiter unten).

### 9. CH1 / CH2 PARALLELE XLR BUCHSEN

Diese XLR Buchsen sind parallel verschaltet mit den Eingangsbuchsen und dienen zum Weiterschleifen des Eingangssignals, z.B. zu weiteren Endstufen.

### 10. STEREO / PARALLEL / BRIDGE MONO BETRIEB

Diese XLR Buchsen sind parallel verschaltet mit den Eingangsbuchsen und dienen zum Weiterschleifen des Eingangssignals, z.B. zu weiteren Endstufen.

### 11. NIEDEROHMIGE LAUTSPRECHER KLEMMLEISTEN CH1 und CH2

Hier können niederohmige Lautsprecher mit offenen Kabelenden angeklemt werden. Polschuhe und Kabelenden sollten gut festgeschraubt werden, um Oxydation zu vermeiden. Außerdem muss darauf geachtet werden, dass keine einzelnen Kabelenden überstehen und einen Kurzschluss verursachen.

### 12. LAUTSPRECHER AUSGÄNGE CH1 / CH2 MIT ÜBERTRAGERN

An diese Schraubklemmanschlüsse werden Lautsprecher mit 25V, 70V, 100V, 140V oder 200V Übertragern angeschlossen. Polschuhe und Kabelenden sollten gut festgeschraubt werden, um Oxydation zu vermeiden. Außerdem muss darauf geachtet werden, dass keine offenen Kabelenden überstehen und einen Kurzschluss verursachen.

## STEREO

Im Stereo Betrieb werden zwei getrennte Signale von den beiden Kanälen 1 und 2 unabhängig voneinander verarbeitet, also auch mit jeweils eigenem Pegelregler.

## PARALLEL

Wenn Sie den Schalter in die Stellung PARALLEL bringen, wird das Signal, das am Eingang 1 anliegt, automatisch auch auf den Kanal 2 der Endstufe geleitet. Sie brauchen also nur einen Eingang zu belegen, um beide Endstufenseiten zu betreiben. Obwohl die Eingangssignale für beide Kanäle nun identisch sind, können die Lautsprecherausgänge mit den jeweiligen Pegelreglern der Kanäle individuell geregelt werden.

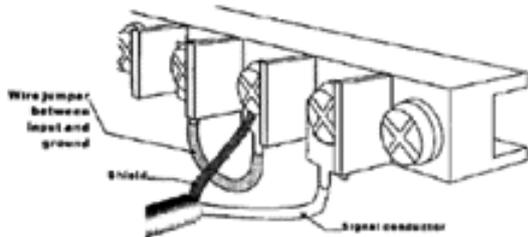
## BRIDGE MONO

Dieser Modus ist für solche Anwendungen, in denen sehr viel Ausgangsleistung benötigt wird. Die Ausgangsleistungen beider Endstufenseiten werden addiert, um maximale Leistung zu erzielen. Stellen Sie sicher, dass Ihr Lautsprecher diese extra hohen Ausgangsleistungen auch verträgt. Zur Erinnerung: Die Minimallast in diesem Modus beträgt 4 Ohm, d.h. der /die angeschlossene(n) Lautsprecher darf/dürfen eine Gesamtimpedanz von 4 Ohm nicht unterschreiten. Im Brückenbetrieb darf nur der Eingang 1 verwendet werden (Eingang 2 darf nicht belegt sein). Der Eingangspegel Regler von Kanal 1 regelt den Gesamtpegel.

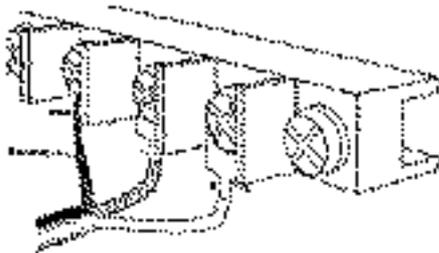
**WARNUNG:** Im Brückenbetrieb werden wesentlich höhere Ausgangsspannungen erzeugt als in den beiden anderen Modi. Achten Sie daher besonders auf die korrekte Stellung des Pegelreglers und auf die maximale Belastbarkeit Ihrer Lautsprecher. Trotz allem ist es jedoch besser, die Endstufe ist überdimensioniert als unterdimensioniert. Eine unterdimensionierte Endstufe, die permanent an oder sogar jenseits ihrer nominellen Leistungsgrenze gefahren wird, gibt viel eher unkontrollierte, verzerrte Signale ab, und gefährdet damit die angeschlossenen Lautsprecher wesentlich mehr als eine überdimensionierte Endstufe, die immer im „grünen Bereich“ arbeitet. Außerdem ist auf korrekte Verkabelung zu achten, um Stromschläge zu vermeiden.

## BSYMMETRISCHE SCHRAUBKLEMMLEISTEN EINGÄNGE

**SYMMETRISCHER ANSCHLUSS** - Verbinden Sie die positiven und negativen Signalleiter mit den entsprechenden Schraubklemmen „+“ und „-“, den Schutzleiter mit der Klemme „GND“ (siehe Abbildung).



**UNSYMMETRISCHER ANSCHLUSS**- Verbinden Sie den positiven Signalleiter mit der „+“ Klemme, den Schutzleiter mit der „GND“ Klemme. Schaffen Sie außerdem eine Verbindung von der „GND“ Klemme zum „-“ Eingang. Diese Brücke



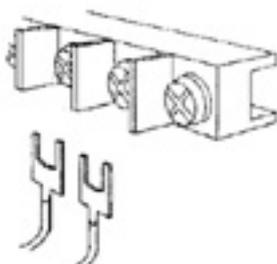
verhindert eine Reduzierung des Signalpegels, der andernfalls auftreten würde.

**EINGANGSEMPFINDLICHKEIT**- Eingangssignale mit folgendem Pegel führen zu maximaler Ausgangsleistung bei 8 Ohm:

**ICON 300 - 1.02Volts (+2.4dBu)**  
**ICON 700 - 1.02Volts (+2.4dBu)**

## LAUTSPRECHER SCHRAUBKLEMMLEISTEN

An die Lautsprecher Schraubklemmleisten auf der Rückseite der Endstufe können Lautsprecherkabel angeschlossen werden. Bitte beachten Sie die einzelnen Abbildungen zu den verschiedenen Verkabelungsmöglichkeiten, auch im Hinblick



auf 100 Volt Übertragerstrecken. Es wird dringend empfohlen, isolierte Kabelenden zu verwenden, wie in der nachfolgenden Abbildung zu sehen ist.

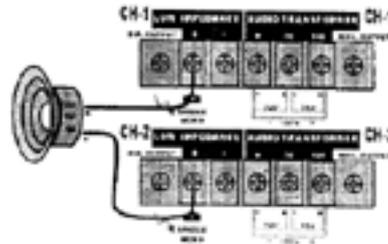
**Stellen Sie unbedingt sicher, dass die Endstufe ausgeschaltet ist, bevor Sie Lautsprecher-Verkabelungen ändern.**

ICON300 / ICON700

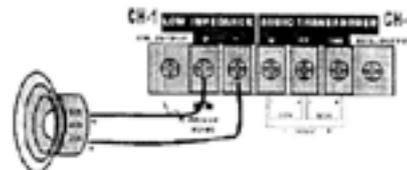
Lösen Sie die Schrauben an den Schraubleisten, schieben Sie die Kabelende (Polschuhe) unter die Schrauben. Ziehen Sie die Schrauben fest an. Überprüfen Sie die mechanische Verbindung, indem Sie vorsichtig am Kabel ziehen. .

## NIEDEROHMIGER ANSCHLUSS

Lautsprecheranschluss im Mono-Brücken Betrieb (ICON300/700).



Lautsprecheranschluss im Stereo Betrieb (ICON300/700).

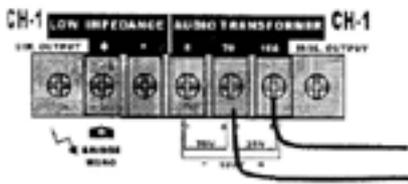


## EINSTELLUNG FÜR MONO-BRÜCKEN BETRIEB

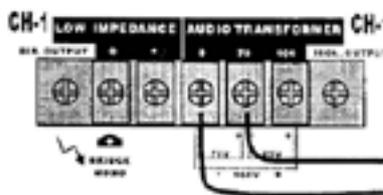
1. Machen Sie alle Schalterveränderungen und Verkabelungen nur, wenn die Endstufe ausgeschaltet ist.
2. Schieben Sie den Schalter (10) in die Stellung „BRIDGE“
3. Schließen Sie das Eingangssignal nur an den Eingang von Kanal 1 an. Der Eingang von Kanal 2 darf nicht belegt sein.
4. Benutzen Sie nur den Eingangspegel Regler von Kanal 1, um die Lautstärke zu regeln. Die Status und Clip LEDs beider Kanäle werden jedoch weiterhin in Betrieb sein und womöglich gelegentlich aufleuchten.

## AUDIO ÜBERTRAGER AUSGÄNGE

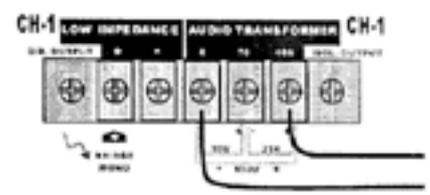
Achten Sie unbedingt darauf, dass die Summe der Maximalleistungen der einzelnen Lautsprecher nicht die Maximalleistung der Endstufe überschreitet. Es hat sich als praktikabel erwiesen, eine Toleranz von 20 % zu lassen. Hat der Verstärker z.B. eine Ausgangsleistung von 300 Watt, ist es von Vorteil, wenn die Summe der Übertragerstrecke 240 Watt nicht überschreitet.



25 volt line output connection



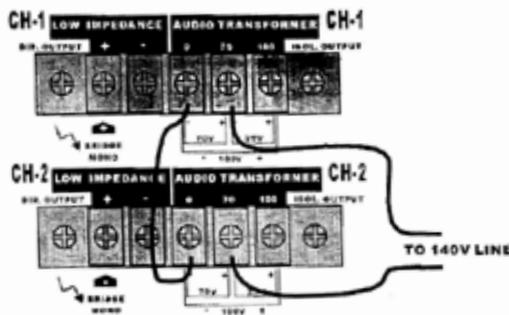
50 volt line output connection



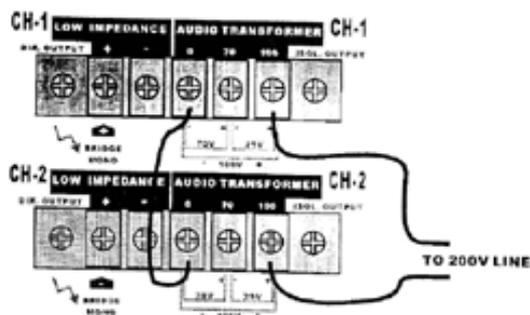
100 volt line output connection

### MONO-BRÜCKEN BETRIEB BEI ÜBERTRAGERSTRECKEN

1. Machen Sie alle Schalterveränderungen und Verkabelungen nur, wenn die Endstufe ausgeschaltet ist.
2. Um 140 Volt oder 200 Volt Übertragerstrecken anzuschließen, schieben Sie den Schalter (10) in die Stellung „BRIDGE“.
3. **Schließen Sie das Eingangssignal nur an den Eingang von Kanal 1 an. Der Eingang von Kanal 2 darf nicht belegt sein.**
4. Benutzen Sie nur den Eingangspegel Regler von Kanal 1, um die Lautstärke zu regeln. Die Status und Clip LEDs beider Kanäle werden jedoch weiterhin in Betrieb sein und womöglich gelegentlich aufleuchten.



140 volt line output connection, bridge mono mode



200 volt line output connection, bridge mono mode

### PARALLEL MONO BETRIEB

Im „Parallel“ Modus werden erhalten beide Endstufenkanäle dasselbe Eingangssignal. Dies geschieht intern, so dass auf externe Brücken oder ähnliches verzichtet werden kann. Abgesehen vom Eingangssignal arbeiten beide Kanäle jedoch nach wie vor unabhängig voneinander. Daher können und müssen die Pegelregler beider Kanäle unabhängig voneinander eingestellt werden. Beachten Sie auch die Angaben unter (10).

**Machen Sie niemals eine Parallelverbindung der Lautsprecherausgänge!**

### NIEDEROHMIGER ANSCHLUSS UND ÜBERTRAGERSTRECKEN

Sollte die Notwendigkeit bestehen, niederohmige Lautsprecher und eine Übertragerstrecke mit einem Endstufenkanal zu realisieren, können Sie dies mit den Endstufen der PHONIC ICON Serie tun. Die Endstufen der ICON Serie gehören zu den ganz wenigen Endstufen im Markt, die beide Betriebsmodi simultan erlauben. **Da jedoch der größte Teil der Leistung von den niederohmigen Lautsprechern gezogen wird, müssen Sie die Übertragerstrecke auf ein Viertel der sonst zur Verfügung stehenden Leistung reduzieren.**

### BERECHNUNG DER ÜBERTRAGERSTRECKENHÖCHSTLAST BEI EINER BEKANNTEN NIEDEROHMIGEN LAST

- Computing maximum allowable distributed line load with a known low-impedance load

$$\text{MaxTOP} = [\text{MaxNomleist} - ((2 \times \text{MaxNomleist}) / \text{Impedanz})] / 2$$

MaxTOP ist die Summe der Einzelabgriffe aller an den Übertrager angeschlossenen Lautsprecher.

MaxNomleist ist die maximale Ausgangsleistung der Endstufe an einer 2 Ohm Last.

Impedanz ist Gesamtimpedanz der Lautsprecher, die an die niederohmigen Lautsprecherausgänge angeschlossen sind.

Beispiel: An dem niederohmigen Lautsprecherausgang eines Kanals der ICON700 ist ein 8 Ohm Lautsprecher angeschlossen. Die maximal zur Verfügung stehende Leistung zum Anschluss einer Übertragerstrecke ist demnach:  $\text{TOP} = [550 - ((2 \times 550) / 8)] / 2 = 206 \text{ Watt}$

TECHNISCHE DATEN

Modell	ICON 300	ICON 700
<b>Maximale Ausgangsleistung</b>		
An 8Ω	2x 120 Watt	2x 240 Watt
An 4Ω	2Xx200 Watt	2x 400 Watt
An 2Ω	2x 300 Watt	2x 550 Watt
Mono gebrückt an 8Ω	420 Watt	850 Watt
Mono gebrückt an 4Ω	540 Watt	1100 Watt
<b>200 V oder 140 V mono gebrückt</b>	300 Watt	700 Watt
100 V oder 70 V	2x 150 Watt	2x 350 Watt
25 V	2x 120 Watt	2x 280 Watt
Frequenzumfang	50 Hz ~ 50 kHz	50 Hz ~ 50 kHz
<b>Verzerrung</b>	<0.05%	<0.05%
Eingangsempfindlichkeit	1.02 Volt	1.02 Volt
Eingangsimpedanz (symm./unsymm.)	20KΩ/10KΩ	20KΩ/10KΩ
<b>Dämpfungsfaktor</b>	>200	>200
<b>Geräuschspannungsabstand</b>	>100dB	>100dB
<b>Schutzschaltungen</b>	Überhitzung, Kurzschluss und Gleichspannung an den Lautsprecheranschlüssen	
Schalter und Regler	Netzschalter, CH1 & CH2 Gain, Parallel/Stereo/Bridge Betriebsmodus Schalter	
<b>Eingänge</b>	XLR und Schraubklemmen	
<b>Lautsprecheranschlüsse</b>	Schraubklemmleisten mit Plastikabdeckung	
<b>Kühlung</b>	Zwangskühlung mit automatischem, zweistufigen Lüfter	
Anzeigen	Limit: Rot, Signal: Grün, Protect: Gelb	
Strombedarf	120VAC, 60Hz	
<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	482.6 x 133 x 415mm	19" x 5.25" (3HE) x 16.3"
Gewicht	20.2 kg (44.5 lbs)	24.3 kg (52 lbs)

## **ERWERB VON WEITEREN PHONIC ARTIKELN UND ERSATZTEILEN**

Wenn Sie an weiteren Phonic Artikeln oder Ersatzteilen interessiert sind, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Phonic Händler. Eine Liste der aktuellen Phonic Clever Händler finden Sie unter [www.phonic.info](http://www.phonic.info), dort unter „Händlersuche“.

## **SERVICE UND REPARATUR**

Im Fall eines Problems oder einer Reparatur wenden Sie sich bitte an Ihren Phonic Fachhändler, bei dem Sie das Gerät erworben haben. Phonic gibt keine Service Unterlagen an Endkunden heraus, und warnt den Anwender nachdrücklich davor, selbst Reparaturen vorzunehmen, weil dadurch jegliche Garantieansprüche erlöschen.

## **GARANTIE BESTIMMUNGEN**

Phonic verbürgt sich für die einwandfreie Qualität der ausgelieferten Produkte. Sollten Sie dennoch etwas zu beanstanden haben, wird Ihnen die Firma Phonic mit einem unbürokratischen Garantie-Netzwerk zur Seite stehen. Für Schäden am Gerät, die auf Materialfehler oder schlechte Verarbeitung zurückzuführen sind, gewährt Ihnen Phonic im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen zwei Jahre Garantie ab Verkaufsdatum. Bitte bewahren Sie den Kaufbeleg auf.

Bei Fremdeingriffen in den Originalzustand des Gerätes oder bei Reparaturversuchen durch einen nicht autorisierten Kundendienst oder den Anwender kann in der Regel nicht geklärt werden, ob der Mangel erst durch diese verursacht oder erweitert wurde. In diesen Fällen ist davon auszugehen, dass der Mangel bei Kauf nicht vorhanden war. Die Gewährleistung ist daher in diesen Fällen abzulehnen.

Für Schäden, die durch falschen Gebrauch oder Anschluss des Gerätes in Abweichung von dieser Bedienungsanleitung entstanden sind, steht Phonic nicht ein. Die Pflicht zur Mängelbeseitigung erstreckt sich auch nicht auf die Auswirkungen natürlicher Abnutzung und normalen Verschleiß. Die Notwendigkeit der Mängelbeseitigung bezieht sich nur auf das betreffende Produkt selbst und nicht auf Folgeschäden.

Die Gewährleistung deckt keine Schäden ab, die auf einen Unfall, Missbrauch oder Fahrlässigkeit zurückzuführen sind.

Der Gewährleistungsanspruch gilt nur, wenn das Gerät bei einem Phonic Händler als Neugerät erstanden wurde.

## **KUNDENDIENST UND SERVICE HOTLINE**

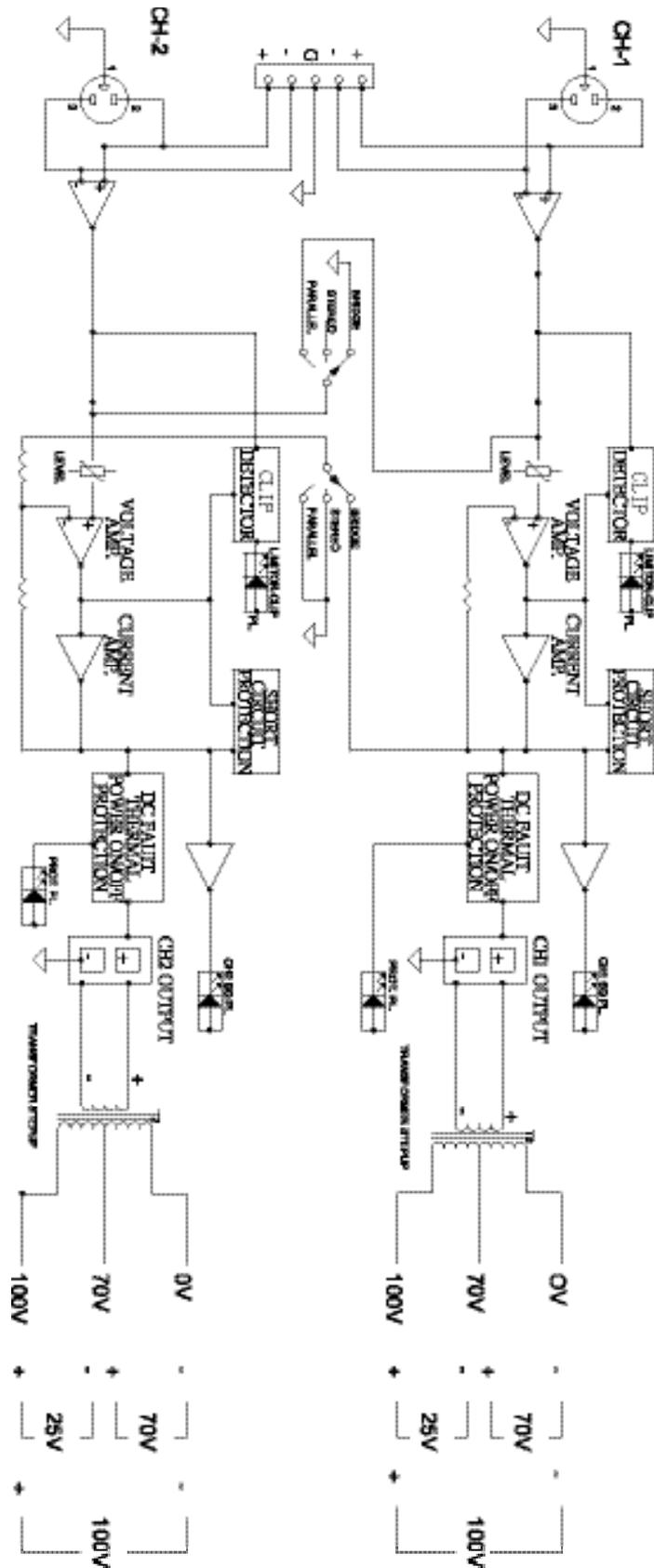
Bitte machen Sie Gebrauch von dem Angebot, das Ihnen auf der Phonic homepage gemacht wird: <http://www.phonic.com/help/>. Dort finden Sie, in englischer Sprache, Antworten auf häufig gestellte Fragen (FAQ), technische Tipps, Downloads für Treiber Software und andere nützliche Hinweise.

**M&T Musik & Technik**  
**Division of MUSIK MEYER GmbH**  
**Industriestrasse 20**  
**35041 Marburg - Germany**  
**+49 (0) 6421-989-1500**  
**email: [info@musikundtechnik.de](mailto:info@musikundtechnik.de)**  
**[www.phonic.info](http://www.phonic.info)**

**PHONIC**  
CLEVERE PRO AUDIO LÖSUNGEN

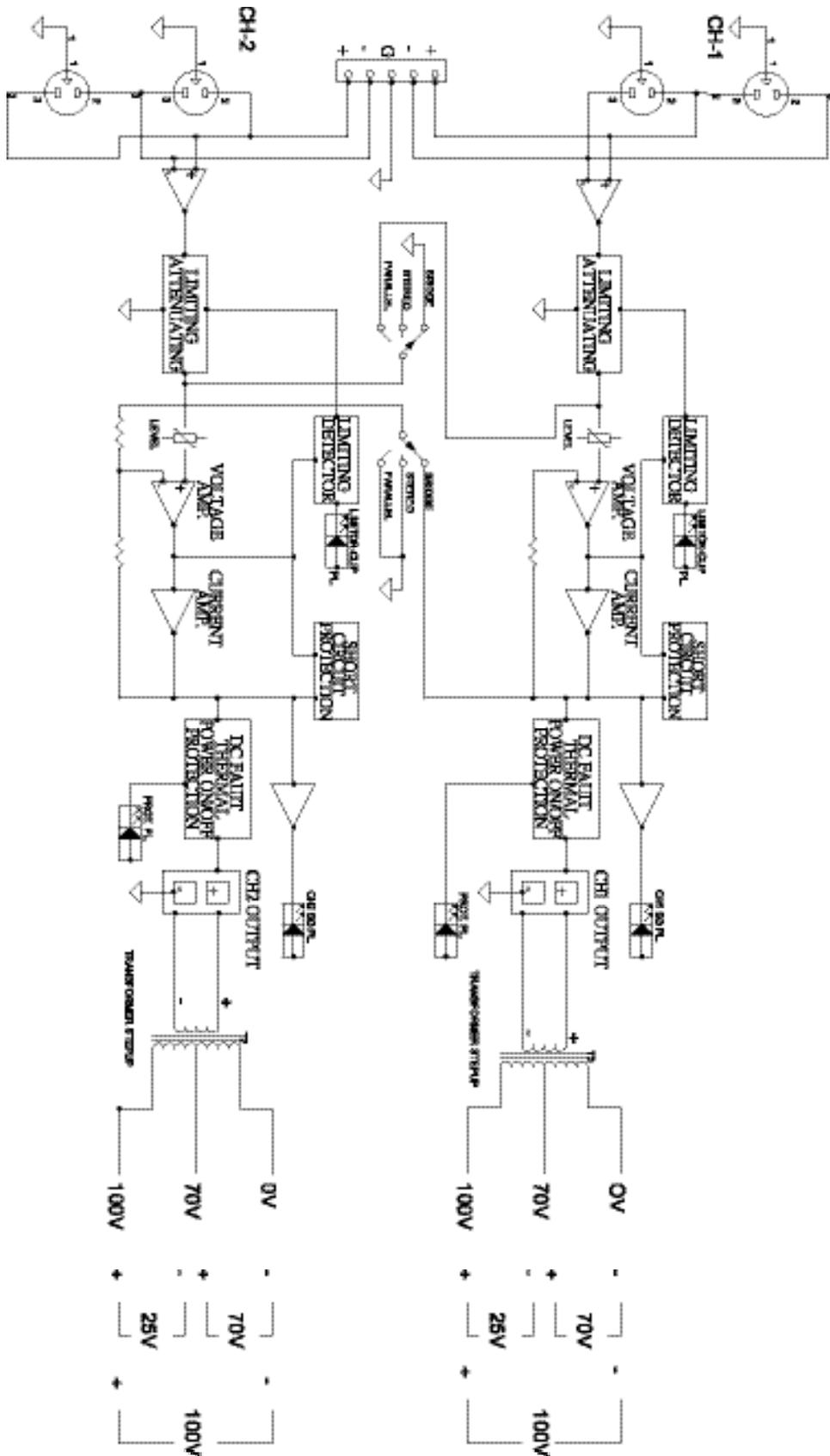
BLOCKSCHALTBILD

ICON 300



## BLOCKSCHALTBIKD

### ICON 700





**PHONIC**  
WWW.PHONIC.COM