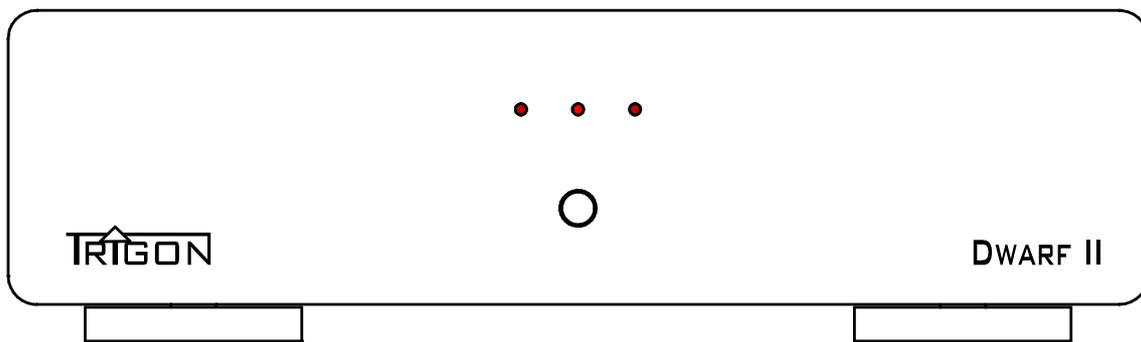




BEDIENUNGSANLEITUNG

FÜR MONOLEISTUNGSVERSTÄRKER

DWARF II



INHALT

- 1 Vorwort

- 2 Allgemeine Gerätebeschreibung
 - 2.1 Sicherheitshinweise
 - 2.2 Aufstellungshinweise
 - 2.3 Garantieleistungen und Service

- 3 Inbetriebnahme
 - 3.1 Die Bedienungselemente auf der Frontseite
 - 3.1.1 Die Funktionen von **DWARF II**
 - 3.2 Die Anschlüsse auf der Rückseite
 - 3.3 Die Schutzfunktionen
 - 3.3.1 Blinksequenzen und ihre Bedeutung in Kurzform

- 4 Was tun, wenn ...
 - 4.1 ... sich gar nichts tut ?
 - 4.2 ... man nichts hört ?
 - 4.3 ... es brummt ?

- 5 Technische Daten

1 Vorwort

Sehr geehrte **TRIGON** - Kundin, sehr geehrter **TRIGON** - Kunde,

wir freuen uns, dass Sie sich für die Monoleistungsverstärker **DWARF II** entschieden haben. Diese Geräte verkörpern moderne Audiotechnik in höchster Präzision und wurden unter Beachtung strengster Fertigungskontrollen hergestellt.

Auch wenn Sie im Umgang mit HiFi-Geräten bereits sehr erfahren sind, sollten Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig studieren und die darin enthaltenen Anweisungen befolgen.

Bewahren Sie diese Anleitung bitte sorgfältig auf, denn sie kann Ihnen im Umgang mit Ihren Mono-Endstufen bestimmt immer wieder gute Dienste leisten.

Wir bedanken uns für Ihre Wahl der **DWARF II** und wünschen Ihnen viel Freude an Musik und Technik.

Ihr **TRIGON** - Team.

2 Allgemeine Gerätebeschreibung

TRIGON DWARF II – der Nachfolger festigt den Ruf als David unter den Monoleistungsverstärkern. Die extrem schlanke Bauweise unter Einsatz massiven Aluminiums und strukturlackierten Stahls realisiert ein zeitlos wertiges Design von hoher mechanischer Stabilität. In Verbindung mit den Trigon Suspension Absorberfüßen der zweiten Generation werden äußere Störungen der empfindlichen Musiksignale auf ein Minimum reduziert. Das geschirmte Netzkabel Trigon Volt und das im flachen Design kaum vermutete, weit überdimensionierte Leistungsnetzteil sorgen für signaladäquaten Stromnachschub. Die vollständig neu konzipierte Endstufenschaltung, mit der der **DWARF II** an der Weiterentwicklung der Trigon Verstärkertechnologie partizipiert, wird der ganzen Komplexität musikalischen Geschehens gerecht. Der **DWARF II** gibt, was die Musik spielt – mit Feinsinn und Kraft an den Lautsprecher weiter. Er ist ein authentischer Mittler der Musik und ihrer Emotionalität.

Der **DWARF II** vereint hochentwickelte Technik, Betriebssicherheit und Bedienungskomfort. Ein nicht im Signalweg liegendes Schutzschaltungsdesign überwacht die Verstärkerelektronik. Alle Betriebszustände werden mit einem frontseitigen Taster per Relais geschaltet und durch LED-Anzeigen signalisiert - auch die Ferneinschaltung per Steuer- oder Musiksignal. Bedienungsfreundlich realisierbar ist damit die empfohlene Platzierung der **DWARF II** in unmittelbarer Nähe der Lautsprecher – nicht nur im Stereobetrieb, sondern gerade auch bei Multikanalanwendungen.

2.1 Sicherheitshinweise

Die **TRIGON ELEKTRONIK GMBH** übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung und durch Nichteinhaltung nachfolgender Sicherheitsanweisungen entstanden sind.

- Die Monoleistungsverstärker **DWARF II** dürfen nicht in unmittelbarer Nähe starker Wärmequellen wie Heizkörper, Öfen, Hochleistungsleuchtmittel, offenes Feuer etc. aufgestellt werden.
- Die Monoleistungsverstärker dürfen keinen starken Stößen und Vibrationen ausgesetzt werden.
- Die Monoleistungsverstärker dürfen nicht unmittelbar nach dem Transport von einer kalten Umgebung in einen warmen Raum mit der Netzspannung verbunden werden.
- Die **DWARF II** sollten nicht dem prallen Sonnenlicht ausgesetzt werden.
- Sorgen Sie bitte am Aufstellungsort der Geräte für eine ausreichende Belüftung.
- Die Monoleistungsverstärker sollten nicht mit irgendeiner Flüssigkeit überschüttet werden. Es darf keine Flüssigkeit ins Innere der Geräte gelangen.
- Betreiben Sie die Geräte nie ohne schützende Gehäuseabdeckung.
- Vor dem Öffnen der Geräte immer den Netzstecker aus der Steckdose ziehen und die Geräte stromlos machen.
- Überbrücken Sie niemals die Sicherung. Ersetzen Sie bitte eine defekte Sicherung nur mit einer Originalsicherung gleichen Typs und gleichen Werts.
- Unternehmen Sie auf keinen Fall eigene Reparaturversuche. Jegliche Wartung bzw. Reparatur darf nur von autorisiertem, speziell dafür geschultem Fachpersonal durchgeführt werden. Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung bzw. Fremdeingriffe entstehen, führen zum Erlöschen eines eventuellen Garantieanspruchs.
- Schalten Sie bitte in jedem Fall vor dem Umstecken bzw. Anbringen von Verbindungskabeln die Geräte in Ihrer Anlage aus.

Die **DWARF II** sind werksseitig für den Betrieb an einem 230V Netz vorbereitet. Sollten sie eine andere Netzspannung benötigen, so setzen Sie sich bitte mit Ihrem Händler oder mit der Firma **TRIGON** in Verbindung, damit Ihr Gerät umgerüstet werden kann.

2.2 Aufstellungshinweise

Nach dem Auspacken überprüfen Sie zunächst das Gerät auf eventuelle Transportschäden. Sollten Sie wider Erwarten einen Schaden feststellen, so setzen Sie sich umgehend mit Ihrem Händler in Verbindung.

Danach überprüfen Sie den Inhalt des Kartons auf Vollständigkeit. Sie sollten neben den (i. d. R. paarweise ausgelieferten) **DWARF II** folgendes vorfinden:

- 2 x Netzkabel **TRIGON VOLT**
- Bedienungsanleitung **DWARF II**
- Garantieforderungsschein
- Optional: Kabel für die Einschaltung der **DWARFII** per Steuerspannung (Vgl. Punkt 3.1.1), falls Sie dieses Zubehör mitbestellt haben

Monoleistungsverstärker werden in der Regel in der Nähe der Lautsprecher aufgestellt. Bei niederohmigen Ausgangsimpedanzen des vorgeschalteten Vorverstärkers darf das Zuleitungskabel bis ca. 5 Meter lang sein. Bitte achten Sie darauf, dass die **DWARF II** nicht in der Nähe starker magnetischer Streufelder (Halogentransformatoren etc.) platziert werden, da sonst Brummeinstreuungen auftreten können. Halten Sie unbedingt die Lüftungsschlitze frei und stellen Sie die Monoendverstärker **nicht** übereinander! Über den **DWARF II** sollte sich mindestens ein Luftraum von ca. 15 cm befinden. Diese Maßnahme ist wichtig, da die Geräte sonst leicht überhitzen können.

2.3 Garantieleistungen und Service

Sie haben mit den **DWARF II** hochwertige und technologisch ausgereifte Produkte erworben. Wir von der Firma **TRIGON** bemühen uns, in jeder Produktionsstufe die an ein **TRIGON**-Produkt gestellten Anforderungen durch zahlreiche Qualitätstests und eine strenge Wareenausgangskontrolle zu erfüllen. Sollte es dennoch einmal zu einer Störung kommen, so gewährt die Firma **TRIGON ELEKTRONIK GMBH** eine 3-jährige Garantie. Die Garantie beinhaltet die Reparatur des defekten Teils sowie den dafür angefallenen Arbeitslohn. Weitere Ansprüche sind ausgeschlossen.

Die Garantie schließt jegliche Schäden aus, die durch unsachgemäße Installation, fehlerhafte Bedienung oder durch Reparaturen seitens nicht autorisierter Fachhändler und Privatpersonen entstanden sind. Desweiteren entfällt die Garantie bei unkenntlich gemachten Fabrikationsnummern. Ebenso sind Transportschäden oder durch Unfälle verursachte Schäden von der Garantie ausgenommen.

Überprüfen Sie bitte, ob die Garantiekarte vollständig ausgefüllt ist, denn nur so können Sie etwaige Garantieansprüche geltend machen. Sie haben auf das Gerät eine dreijährige Garantie, die ab dem Zeitpunkt der Aushändigung durch den Händler gilt. Bewahren Sie zur Garantiekarte deshalb auch den Kaufbeleg auf, der den Termin der Übergabe festlegt.

3 Inbetriebnahme

Nach dem Auspacken der Monoleistungsverstärker empfehlen wir Ihnen, die Geräte zuerst einmal nur mit dem Stromnetz zu verbinden und einzuschalten, ohne dass Sie diese mit weiteren Geräten verbunden haben.

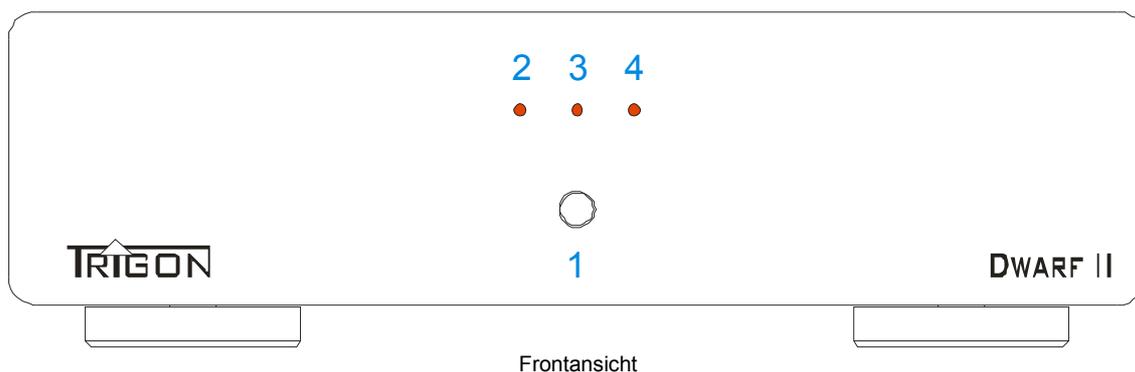
Stecken Sie das Netzkabel in die Buchse (10) ein und verbinden es dann erst mit dem 230V Netz. Anschließend muss noch der Hauptschalter (12) in Richtung "I" betätigt werden und der Verstärker ist betriebsbereit. Sobald **DWARF II** mit dem Netz verbunden ist, leuchtet die Betriebsanzeige-LED (3) schwach auf und signalisiert so den Standby Betrieb.

Sie sollten sich jetzt mit den Bedienelementen, Betriebsarten und den Anschlussbuchsen ein wenig vertraut machen. Probieren sie ruhig alle Funktionen aus; Sie können dabei nichts zerstören. Wenn Sie die Funktionsweise der **DWARF II** nachvollzogen haben, können Sie mit der Verkabelung beginnen. Allerdings sollten Sie zuvor – wie immer bei Arbeiten an der Verkabelung - die **DWARF II** sowie die anderen Geräte in Ihrer Anlage ausschalten!

Verbinden Sie jeweils einen der beiden Vorverstärkerausgänge mit dem Eingang (5) eines **DWARF II**. Beachten sie die Kennzeichnung für den linken und rechten Stereokanal bzw. welchen der beiden Dwarf II Sie für den linken und rechten Lautsprecher einsetzen. Schließen Sie nun das jeweilige Lautsprecherkabel der zugehörigen Box an (9). Achten Sie dabei auf die richtige Polung (+ und -), andernfalls leidet die Klangqualität erheblich.

Falls Sie für die Integration in Ihre Anlage, die **DWARF II** wieder vom Netz getrennt hatten, verfahren Sie beim Netzanschluss erneut wie eingangs dieses Kapitels beschrieben.

3.1 Die Bedienungselemente auf der Frontseite



[1] Multifunktionsstaste

Mit dieser Taste werden alle wählbaren Funktionen (bzw. Betriebszustände) geschaltet. Es handelt sich dabei um folgende vier Funktionen:

- Einschalten
- Audio Trigger aktivieren
- Steuerspannungs Trigger aktivieren
- Ausschalten.

Nach jedem kurzen Tastendruck wird die jeweils nächste Funktion aktiviert. Diese feste Abfolge der vier Funktionen bildet eine Endlosschleife, d.h. nach „Ausschalten“ beginnt mit „Einschalten“ die dargestellte Abfolge von vorn.

3.1.1. Die Funktionen von DWARF II

- Einschalten

Ein kurzer Tastendruck schaltet die Endstufe ein. Bis alle Betriebszustände sich normalisiert haben, blinkt LED (3). Nach einigen Sekunden schalten die Lautsprecherrelais durch und LED (3) leuchtet konstant hell.

- Audio Trigger aktivieren

Ein weiterer kurzer Tastendruck schaltet die musikgesteuerte Einschaltautomatik ein. Wenn seit ca. 4 Minuten kein Musiksinal mehr angelegen hatte, wird der Verstärker jetzt ausgeschaltet. LED (3) blinkt solange, bis der Ausschaltvorgang abgeschlossen ist. Nun leuchten LED (2) und LED (3) schwach auf.

Liegt bereits ein Musiksinal an, bleibt LED (3) hell erleuchtet und auch LED (2) leuchtet hell auf um anzuzeigen, dass der Audio Trigger eingeschaltet ist. **DWARF II** wird nun durch das an der Eingangsbuchse (5) anliegende Audiosignal ein- und ausgeschaltet. Sobald also ein Signal anliegt, wird **DWARF II** automatisch eingeschaltet und bleibt eingeschaltet bis das Audiosignal ca. 4 Minuten ausbleibt.

→ Steuerspannungs Trigger aktivieren

Ein weiterer kurzer Tastendruck schaltet den Steuerspannungs Trigger ein. LED (2) erlischt und LED (4) leuchtet dafür auf. Noch eleganter als mit dem Audio Trigger lässt sich **DWARF II** durch eine geringe Gleichspannung (3-12Volt) ein- und ausschalten. **TRIGON** Vorverstärker (mit Ausnahme des SnowWhite, bei dem diese Funktion jedoch optional erhältlich bzw. nachrüstbar ist) stellen solche Steuerspannungen an einer externen Buchse zur Verfügung. Wird diese Funktion genutzt, schalten **DWARF II** immer dann ein, wenn auch der Vorverstärker eingeschaltet wird und schalten sich aus, sobald der Vorverstärker ausgeschaltet wird.

→ Ausschalten

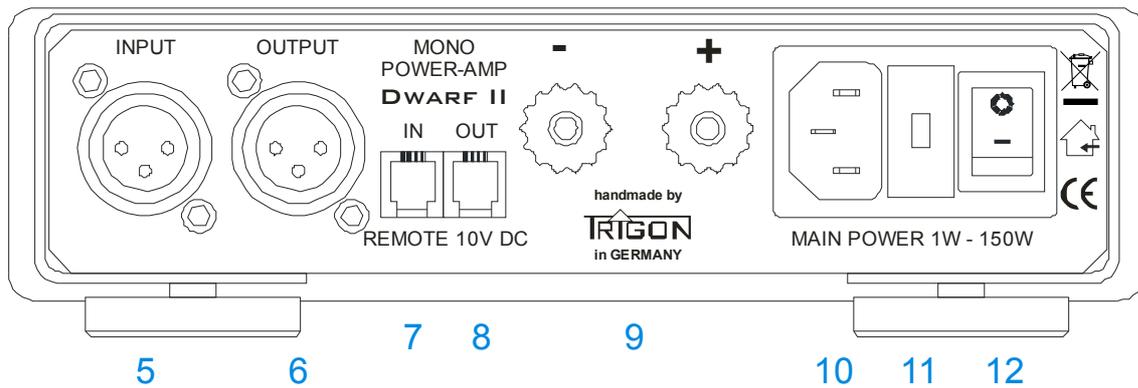
Wird Taster (1) ein weiteres Mal kurz gedrückt, wird der Monoleistungsverstärker ausgeschaltet und auch die Trigger werden deaktiviert. **DWARF II** befindet sich nun wieder im Standby Modus.

Der nächste kurze Tastendruck schaltet den Verstärker wieder ein und die Abfolge beginnt von vorn.

→ Ausschalten **ohne Einhaltung der Abfolge**

Damit man zum Ausschalten der **DWARF II** nicht immer erst alle Funktionen „durchtippen“ muss, bevor man zum Ausschaltmodus gelangt, kann man auch aus jeder anderen Funktion der Abfolge **DWARF II** ausschalten, indem man die Taste länger gedrückt hält. Währenddessen blinkt LED (3) in schneller Folge. Sobald LED (3) langsamer zu blinken beginnt, kann man den Taster (1) wieder loslassen und **DWARF II** schaltet sich aus (Standby-Modus).

3.2 Die Anschlüsse auf der Rückseite



[5] Buchse INPUT

An diese Buchse wird der symmetrische Ausgang des Vorverstärkers angeschlossen.

Belegung der XLR-Buchse **INPUT**:

PIN1 = Ground

PIN2 = Signal +

PIN3 = Signal –

[6] Buchse OUTPUT

An diese Buchse kann im Bedarfsfall eine weitere Endstufe angeschlossen werden. Auf diese Weise lassen sich mehrere Endstufen im so genannten Daisy Chain Modus betreiben, d.h. mehrere Endstufen können an einem Vorverstärkerausgang betrieben werden. Dieser Modus kommt insbesondere dann zum Einsatz, wenn Lautsprecher im Bi-Amping betrieben werden sollen. Für den Bi-Amping-Betrieb muss der Lautsprecher über getrennte Anschlüsse für den Mittel-Hochtonbereich einerseits und den Tieftonbereich andererseits verfügen, so dass beide Bereiche jeweils mit einer eigenen Endstufe verstärkt werden. Für den Bi-Amping-Betrieb benötigen Sie daher vier **DWARF II** Monoleistungsverstärker.

Belegung der XLR-Buchse **OUTPUT**:

PIN1 = Ground

PIN2 = Signal +

PIN3 = Signal –

[7] Buchse REMOTE 10V DC

Wird an diese Buchse eine Steuerspannung zwischen +3V und +12V angelegt, d.h. in der Regel von einem Vorverstärker per Kabelverbindung angeliefert und ist der Steuerspannungs Trigger angewählt, so wird der **DWARF II** eingeschaltet. Wird die Steuerspannung abgeschaltet, so schaltet auch der **DWARF II** ab.

[8] Buchse REMOTE 10V DC

Diese Buchse liefert ein 10V Steuersignal (Gleichspannung), sobald ein Steuersignal an der Buchse (7) angelegt wird.

So lassen sich beliebig viele **DWARF II** Monoleistungsverstärker kaskadieren und gleichzeitig mit einem Steuersignal ein- bzw. ausschalten.

[9] Lautsprecherklemmen – und +

An diesen Klemmen wird das Lautsprecherkabel angeschlossen, wobei unbedingt auf die richtige Polung zu achten ist.

ACHTUNG! Die Impedanz des Lautsprechers darf **3 Ohm nicht unterschreiten**.

[10] Netzbuchse mit Netzschalter und Sicherung

An dieser Buchse wird das beigelegte Netzkabel angeschlossen. Beachten Sie die mit einem roten Punkt auf dem Kabel und an der Netzbuchse angezeigte Polung. Der Netzstecker sollte so in die Netzsteckdose gesteckt werden, dass der markierte Pol mit der Netzphase verbunden ist. (Dies ist leicht mit einem Spannungsprüfer feststellbar).

[11] Sicherungsfach

Hier befindet sich die Hauptnetzversicherung. Für den Fall, dass diese einmal ersetzt werden muss, muss zuvor der Netzstecker heraus gezogen werden !

ACHTUNG! Nur Schmelzsicherungen des gleichen Typs einsetzen, um Folgeschäden vorzubeugen.

[12] Hauptnetzschalter

Mit diesem Hauptnetzschalter (Wippschalter) wird **DWARF II** in den Standby Modus geschaltet und die Verbindung zur Multifunktionstaste auf der Frontseite hergestellt. Erst durch Drücken dieser Taste (1) wird die Endstufe eingeschaltet.

Der Hauptnetzschalter kann in der Regel immer eingeschaltet bleiben, es sei denn Sie wissen, dass Sie die **DWARF II** für längere Zeit nicht benötigen werden. Die Stromaufnahme liegt im Standby Modus unter 2 Watt.

3.3 Die Schutzfunktionen

Im **DWARF II** sind einige Funktionen eingebaut, die dazu dienen den Leistungsverstärker und die angeschlossenen Lautsprecher zu schützen. Diese unterschiedlichen Schutzfunktionen werden durch verschiedene Blinksequenzen der LED's [2, 3, 4] auf der Frontseite angezeigt.

Wir haben folgende vier Schutzfunktionen eingebaut:

DC-Offset > gefährliche Gleichspannung am Lautsprecherausgang

Overload > Überlastung des Leistungsverstärkers

Temperatur > zu hohe Temperatur des Leistungsverstärkers

HF Oszillation > hochfrequentes, unhörbares Oszillieren des Leistungsverstärkers

DC-Offset: LEDs [2, 3, 4] blinken

DC-Offset kann entstehen, wenn der am **DWARF II** angeschlossene Vorverstärker selbst schon eine kleine **Offset**-Spannung ausgibt. **DWARF II** verstärkt natürlich auch diese Gleichspannung und es kommt zu der für den Lautsprecher gefährlichen Gleichspannung am Lautsprecherausgang.

Eine Gleichspannung am Ausgang tritt auch dann auf, wenn ein Defekt der Endstufenschaltung vorliegt. In diesen Fällen soll die DC-Schutzschaltung umgehend die Lautsprecherrelais abschalten und so den Lautsprecher vor Zerstörung bewahren. Wenn die DC-Schutzelektronik anspricht, schaltet das Lautsprecherrelais umgehend die Lautsprecher ab und alle drei LED's blinken. Schalten Sie in diesem Fall die **DWARF II** komplett mit dem Hauptnetzschalter (12) ab. Dadurch wird die Mikroelektronik zurückgesetzt (Reset). Warten Sie anschließend ca. 10 Sekunden und schalten Sie dann den Leistungsverstärker wieder ein. Wechseln alle LED's sofort wieder in den Blinkmodus, so sollten Sie sich mit unserem Service in Verbindung setzen, da wahrscheinlich ein Defekt der Endstufe vorliegt.

Overload: LED [2] blinkt schnell und LED [3] langsam

Wenn LED (2) schnell blinkt und gleichzeitig LED (3) etwas langsamer, dann hat eine Überlastung (**Overload**) der Endstufe vorgelegen und die Lautsprecherausgänge wurden abgeschaltet. Nach ca. 5 Sekunden hört das Blinken wieder auf und das Lautsprecherrelais schaltet wieder ein.

Eine Überlastung der Endstufe wird z. B. durch eine zu niedrige Lautsprecherimpedanz verursacht oder durch starkes Übersteuern der Leistungsverstärker, was an einer (sehr lauten) stark verzerrten Wiedergabe zu erkennen ist.

Temperatur: LED [2] blinkt schnell

Wenn die **Temperatur** der internen Kühlkörper einen kritischen Wert übersteigt, so werden auch hier die Lautsprecherausgänge erst einmal abgeschaltet und LED (2)

blinkt schnell. Nach ausreichender Abkühlung schalten die Lautsprecherrelais wieder ein und das Blinken der LED erlischt. Um den weiteren Abkühlungsprozeß zu unterstützen, ist es sinnvoll, noch eine Zeit lang keine Musik zu hören bzw. die Lautstärke am angeschlossenen Vorverstärker auf "Null" zu stellen.

HF Oszillation: LED [4] blinkt schnell

Manchmal kann es vorkommen, dass die Kombination aus Lautsprecher und Lautsprecherkabel einerseits und **DWARF II** andererseits nicht zueinander passt und die Leistungsverstärker im unhörbar hohen Frequenzbereich anfangen zu oszillieren. In diesem Fall erwärmen sich die **DWARF II** je nach Stärke der Oszillation, da die Verstärker nun Leistung im oberen unhörbaren Frequenzbereich an die Lautsprecher abgeben. Um die Endstufe gegen diese durch äußeren Einfluss hervorgerufene Oszillation zu schützen, haben wir eine Schutzelektronik eingebaut, die dann die Lautsprecher abschaltet und in der Regel die Oszillation sofort beendet. Solange die Lautsprecher abgeschaltet sind, blinkt LED (4) schnell.

Nach ca. 5 Sekunden werden die Lautsprecherrelais wieder eingeschaltet. Sollte nun LED (4) sofort wieder schnell blinken (die Lautsprecherrelais schalten ebenfalls wieder ab), dann sollten Sie die Endstufen am Hauptnetzschalter (12) ausschalten und möglichst ein anderes Lautsprecherkabel verwenden. In den meisten Fällen lässt sich damit das Oszillieren unterbinden, sofern das dann verwendete Kabel einen geringeren kapazitiven bzw. induktiven Anteil hat.

3.3.1 Blinksequenzen und ihre Bedeutung in Kurzform

LEDs [2, 3, 4] blinken: DC-Offset, der Lautsprecherausgang wird dauerhaft abgeschaltet.

LED [2] blinkt schnell

und LED [3] langsam: Overload, der Lautsprecherausgang wird kurz abgeschaltet

LED [2] blinkt schnell: Temperatur, der Lautsprecherausgang wird solange abgeschaltet, bis der **DWARF II** wieder hinreichend abgekühlt ist.

LED [4] blinkt schnell: HF Oszillation, der Lautsprecherausgang wird kurz abgeschaltet

4 Was tun, wenn...

In diesem Kapitel wollen wir Ihnen mit ein paar Hinweisen die Lokalisierung und Beseitigung kleiner Störungen erleichtern.

4.1 ... sich gar nichts tut?

- Ist der Netzstecker richtig eingesteckt? - *Stecker ordnungsgemäß einstecken.*

- Liegt an der verwendeten Netzsteckdose auch die Netzspannung an oder hat eventuell die Haussicherung angesprochen? - *Haussicherung überprüfen.*

- Ist der **Netzschalter** (12) auf der Rückseite eingeschaltet? – *Netzschalter einschalten.*

- Ist die interne Feinsicherung durchgebrannt? – *Neue baugleiche Sicherung einsetzen. Eventuell Gerät zum Service einschicken.*

4.2 ... man nichts hört?

- Liefert die Quelle überhaupt ein Signal? – *Wenn dies nur auf einem Kanal der Fall ist, vertauschen Sie bitte einmal kurz den linken und rechten Kanal, indem Sie die beiden Verbindungskabel (Vorverstärker – DWARF II) einseitig, z. B. am Vorverstärker vertauschen, als rechts = links und links = rechts anschließen. Wandert der Fehler nun zum anderen Kanal, so ist wahrscheinlich das entsprechende Kabel defekt. Hören Sie allerdings auf beiden Kanälen nichts, so überprüfen Sie bitte den Vorverstärker.*

- Hat auf das Gerät eine elektrostatische Entladung stattgefunden? – *Manchmal kann es vorkommen, insbesondere in den Wintermonaten, wenn die Raumluftfeuchtigkeit gering ist, dass sich Ihre Kleidung elektrostatisch auflädt und diese elektrostatische Spannung beim Berühren des Verstärkers schlagartig abgebaut wird. Bei solchen Entladungen kann es vorkommen, dass der im DWARF II integrierte Mikroprozessor "abstürzt", ganz ähnlich wie dies auch bei Computern passiert. In diesem Fall kann es sein, dass der DWARF II die Ausgangsrelais abschaltet oder gar nicht mehr reagiert. Trennen Sie dann den DWARF II für ca. 30-60 Sekunden vom Stromnetz, indem Sie die Endstufe am Netzschalter auf der Rückseite des Gerätes ausschalten. In der Regel funktioniert das Gerät danach wieder einwandfrei.*

4.3 ... es brummt?

Sind die Anschlussleitungen wackelfrei und fest eingesteckt? - *Anschlusskabel überprüfen.*

Manchmal kann es durch Mehrfacherdungen zu so genannten Brummschleifen kommen. Um diesem Problem abzuhelpfen, benötigt man einige Erfahrung. Wir empfehlen Ihnen daher, sich diesbezüglich mit Ihrem Fachhändler in Verbindung zu setzen.

Es brummt nur, wenn der Tuner, der Videorecorder oder der Fernseher mit dem Vorverstärker verbunden wird. - *Alle diese Geräte sind mit einer Antenne verbunden, die wiederum selbst geerdet ist. So kommt es wieder zu einer so genannten Brummschleife, die aber in diesem Falle einfach durch die Verwendung eines Mantelstromfilters, der in die Antennenzuleitung geschaltet wird, beseitigt werden kann. Solche Mantelstromfilter sind für wenig Geld in gut sortierten HiFi-, Radio- und Fernsehgeschäften erhältlich.*

5 Technische Daten

Ausgangsleistung	: 90W an 4 Ohm, 60W an 8 Ohm
Eingang / Eingangswiderstand	: 1 x XLR (optional 1 x Cinch) / 47KOhm
Ausgang	: 1x Speaker, 1x XLR Line
Klirrfaktor (THD + N)	: 0,02%
Frequenzgang	: 20Hz – 150KHz (-3dB)
Rauschspannung	: 35 μ V (A bewertet)
Standby Stromaufnahme	: < 2 Watt
Gewicht	: 5,2 kg
Abmessungen H x B x T	: 59.5mm x 200mm x 330

Änderungen vorbehalten

Herstellung und Konstruktion:

TRIGON ELEKTRONIK GMBH

Crumbacher Straße 60
D-34277 Fuldabrück - Bergshausen

Tel. +49 (0) 561/20753880
Fax +49 (0) 561/20753888

e-mail: trigon@trigon-audio.de
web: www.trigon-audio.de

Vertrieb in Deutschland:

LivingAudio

Music Components

Stettiner Str.8
D-35083 Wetter

Tel. +49 (0) 6423/9690474
Fax +49 (0) 6423/9690476

e-mail: mail@LivingAudio.de