



Gebrauchsanweisung
Operating instructions

POWER BAR 2+3

POWER BAR 2+5

Willkommen.

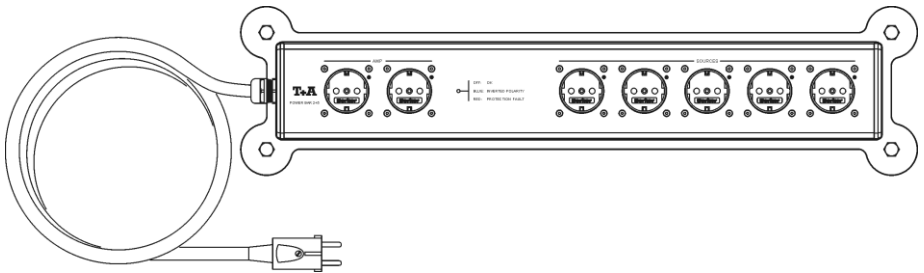
Wir freuen uns, dass Sie sich für ein **T+A**-Produkt entschieden haben. Mit Ihrer neuen Netzleiste **POWER BAR** haben Sie eine Filter- und Schutzeinrichtung erworben, die speziell für die klangliche Optimierung hochwertiger HiFi-Komponenten entwickelt wurde.

Sie hält Störströmungen aus dem Versorgungsnetz von der Anlage fern, verhindert, dass sich die einzelnen Komponenten der Anlage gegenseitig beeinflussen und unterbindet wirkungsvoll Störungen, die durch vagabundierende Masse- und Mantelströme entstehen.

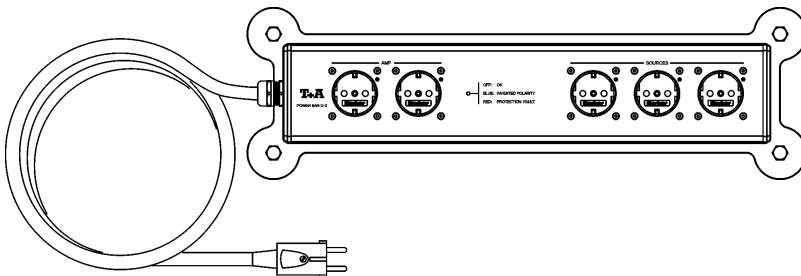
Zusätzlich ist die Steckerleiste mit einem Überspannungsschutz ausgestattet, der Spannungsspitzen vermindert, wie sie häufig bei Gewittern oder Schaltvorgängen auftreten, und somit die angeschlossene, hochsensible HiFi-Elektronik in vielen Fällen vor Beschädigung und Zerstörung schützt.

Wir bedanken uns für Ihr Vertrauen und wünschen Ihnen zukünftig ein ungestörtes Hörvergnügen durch Ihre Netzleiste **POWER BAR**.

T+A elektroakustik GmbH & Co KG



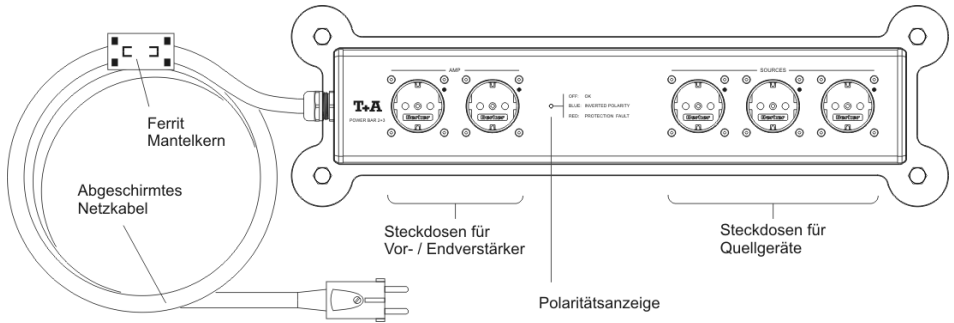
POWER BAR 2+5



POWER BAR 2+3



Die **POWER BAR** ist ausschließlich zur Versorgung von Audiogeräten konzipiert. Schließen Sie bitte keine anderen Geräte an. Stellen Sie sicher, dass durch die angeschlossenen Geräte die maximale Gesamtbelastbarkeit (siehe Technische Daten) der **POWER BAR** nicht überschritten wird.



Störungen können durch eine Reihe unterschiedlicher Mechanismen auf eine HiFi-Anlage einwirken. Jeder möglichen Einwirkung muss durch geeignete Maßnahmen begegnet werden.

Störeinstrahlung

Hochfrequente elektromagnetische Störfelder sind heutzutage allgegenwärtig. Die Netz- und Verbindungskabel einer HiFi-Anlage stellen gute Antennen dar, die diese Felder aufnehmen und in die angeschlossenen Geräte weiterleiten. Die **POWER BAR** Netzleiste und die **POWER LINE** Netzkabel sind rundum komplett abgeschirmt. Elektrische Felder werden durch diese Abschirmung von den Innenleitern ferngehalten und zur Erde abgeleitet. Der Leiteraufbau in den **T+A**-Netzkabeln ist so strukturiert, dass keine offenen Leiterschleifen bestehen und magnetische Felder nicht einkoppeln können.

Störeinströmung aus dem Netz

Auch die Leitungen der Netzversorgung wirken wie Antennen. Zudem sind an das elektrische Versorgungsnetz in der Regel eine Reihe von stark störenden Geräten wie Computer, Schalt-, Steueranlagen und Maschinen angeschlossen, die ein ganzes Spektrum von Störungen in das Netz einschleusen. Diese Störungen werden über das Netz weitergeleitet und gelangen so auch in die empfindlichen HiFi-Geräte. **T+A**-HiFi-Komponenten besitzen zwar interne Netzfilter, die gegen derartige Einströmungen schützen, besser als der Schutz im Gerät ist es jedoch, die Störungen bereits außerhalb des Gerätes zu unterdrücken. Hierzu enthält die **POWER BAR** Leiste wirkungsvolle symmetrische PI-Filter mit stromkompensierten Induktivitäten, die breitbandig Netzstörungen von der Anlage fernhalten. Ergänzt wird diese Filterung durch Ferritmantelkerne, die auf den Ummantelungen der **POWER BAR** Zuleitung sowie der **POWER LINE** Netzkabel angebracht sind. Die Ferritkerne dämpfen Störfelder und verhindern ihr Eindringen in die Anlage, sowie ihre Weiterleitung von Gerät zu Gerät.

Der Ferritmantelkern auf der **POWER BAR** Zuleitung kann verschoben werden um die Wirkung auf unterschiedliche Frequenzspektren abzustimmen. Beim Auftreten eines Störspektrums wird der Ferritmantelkern so lange verschoben, bis sich ein optimales Klangergebnis ergibt.

Störeinströmung aus anderen Geräten der Anlage

Nicht nur externe Geräte erzeugen Störungen. Auch die Geräte einer HiFi-Anlage selbst, insbesondere digitale Komponenten können Störungen erzeugen. Das **T+A**-Netzfilterkonzept verhindert die Weiterleitung dieser Störungen über die Netzverdrahtung. Zu diesem Zwecke sind die Steckdosen sternförmig verdrahtet und die Quellgerätesteckdosen untereinander mit jeweils separaten Mantelstromfiltern entkoppelt.

Polaritätsanzeige

Bei vielen hochwertigen HiFi -Komponenten ist die Polung des Netzsteckers keineswegs egal. Je nach Wickeltechnik des Netztrafos und der Netzteilauslegung kann die Netzsteckerpolung einen durchaus gravierenden Einfluss auf die Klangqualität der Wiedergabe haben. Um die richtige Polung zu ermitteln besitzt die **POWER BAR** Leiste eine optische Polaritätsanzeige. Der Netzstecker der **POWER BAR** sollte so eingesteckt werden, dass die Polaritätsanzeige aus bleibt. Bei dieser Polung ist der mit einem Punkt gekennzeichnete Pol der Netzsteckdosen der Phasenanschluss; er sollte mit dem entsprechend gekennzeichneten Pol des jeweiligen HiFi Gerätes verbunden werden. Bei Verwendung der **T+A POWER LINE** ist nur der gekennzeichnete Pol des jeweiligen HiFi Gerätes auf den gekennzeichneten Pol der **POWER BAR** zu stecken, die richtige Polung am jeweiligen **T+A**-Gerät ergibt sich automatisch, da die von uns verwendeten Euro-Kaltgerätesteckverbinder nur eine Polungsmöglichkeit zulassen und damit verpolungssicher sind.

Überspannungsschutz

Moderne HiFi Geräte sind sehr empfindlich gegen Überspannungen, die z. B. durch Blitzschlag im Versorgungsnetz auftreten können. Um die Sicherheit für die angeschlossenen Komponenten zu erhöhen beinhaltet die **POWER BAR** Netzleiste einen integrierten Überspannungsschutz. Dieser kann Ströme bis über 10000 Ampere ableiten und hält so in fast allen Fällen gefährliche Überspannungsspitzen von den angeschlossenen Geräten fern. Wenn z. B. nach einem Blitzschlag andere Elektrogeräte in Ihrem Hause Schaden genommen haben, sollten Sie den Überspannungsschutz der **POWER BAR** überprüfen. Sollte der Überspannungsschutz ausgelöst haben, leuchtet die Polaritätsanzeige rot. In dem Fall sollten Sie die **POWER BAR** von Ihrem Fachhändler überprüfen lassen, denn der Überspannungsschutz kann ähnlich einer Sicherung durch Spannungsspitzen zerstört werden und damit die Schutzwirkung verlieren!

Welcome.

We are delighted that you have decided to purchase a **T+A** product. Your new **POWER BAR** is mains distribution panel, which incorporates filters and other protective circuitry specially designed to optimise the sound of high-quality Hi-Fi components.

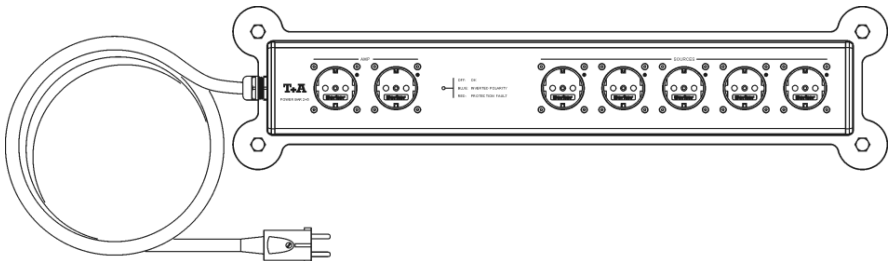
The **POWER BAR** absorbs interference borne on the mains supply and thereby prevents it reaching the system. It also prevents any interaction between the individual system components, and effectively eliminates interference caused by stray earth and shield currents.

Severe voltage peaks and surges often occur in thunderstorms and when equipment is switched on and off. The distribution panel is also fitted with a voltage surge protection system which reduces these peaks, and thereby helps to avoid potentially terminal damage to the highly sensitive Hi-Fi electronics connected to it.

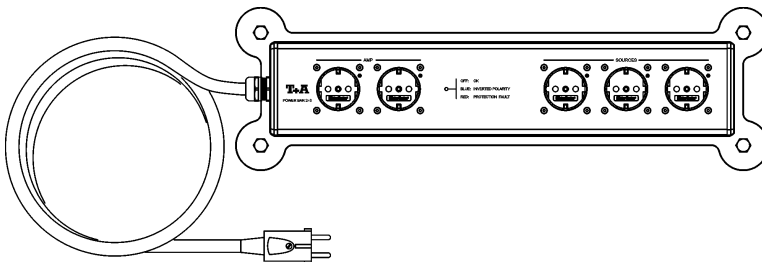
We are grateful for the faith you have shown in our company in purchasing this product, and hope you enjoy many hours of undisturbed listening pleasure provided by your **POWER BAR** mains distribution panel.

T+A elektroakustik GmbH & Co KG

CE All the components we use meet the European safety norms and standards which are currently valid. The operation instructions are for your own good - please read them carefully and observe them at all times.



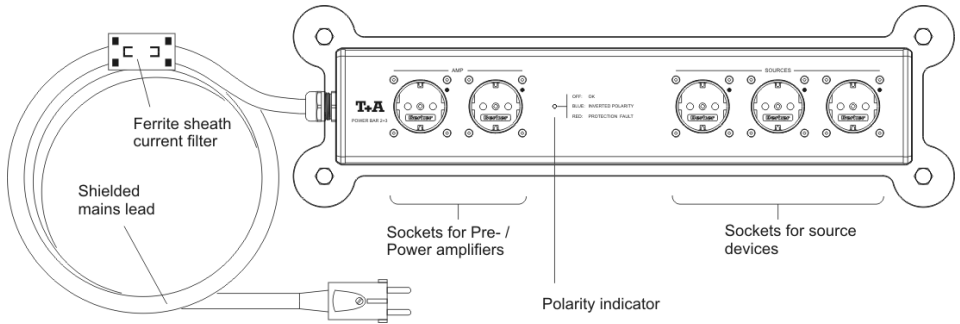
POWER BAR 2+5



POWER BAR 2+3



The **POWER BAR** is exclusively designed for the supply of audio devices. Please do not connect any other devices. Make sure that the connected devices do not exceed the maximum power handling capacity (see technical data) of the **POWER BAR**.



Interference can affect a Hi-Fi system by several different routes, and suitable measures need to be taken to avoid each potential problem.

Radiated interference

In the modern world we are constantly surrounded by high-frequency electro-magnetic interference fields. The mains leads and inter-connects of a typical Hi-Fi system can act as aerials, picking up these fields and passing them on to the devices to which they are connected. The **POWER BAR** mains panel and **POWER LINE** mains leads are completely shielded all round, and the shield prevents stray electrical fields reaching the internal conductors; instead they are simply passed to earth. The construction of the conductors in **T+A** mains leads is arranged in such a way that open conductor loops cannot arise, and this means that magnetic fields cannot occur within them.

Mains-borne interference

The wires of the mains power supply network also tend to act as aerials. A further problem is that the mains supply is usually connected to a wide range of equipment which generates powerful interference, such as computers, switching units, control systems and motors, all of which inject a broad spectrum of interference into the mains supply. This interference is passed on via the mains network and inevitably reaches the sensitive Hi-Fi equipment - unless prevented. All **T+A** Hi-Fi components feature internal mains filters which guard against this type of incoming interference, but it is always better to suppress the interference before it reaches the equipment rather than provide protection inside the unit itself. The **POWER BAR** provides effective protection in the form of symmetrical PI filters with current-compensated inductivity, and these filters absorb a broad band of mains-borne interference and prevent it reaching the system. The filters are complemented by ferrite rings which are fitted to the outer sleeves of the **POWER BAR** supply cable and **POWER LINE** mains leads. The ferrite rings suppress interference fields, prevent them penetrating into the system, and also prevent them passing from device to device.

The ferrite ring on the **POWER BAR** cable is movable, i.e. you can re-position it to deal with the frequency spectrum which is causing you problems. If interference occurs, adjust the position of the ferrite ring until the optimum

Interference generated by other system components

It is not only external equipment which generates interference; the individual components of a Hi-Fi system - especially digital machines - can also cause problems. The design of the **T+A** mains filter system prevents such interference reaching other units via the mains wiring system. This is achieved by decoupling the source device sockets from each other using separate shield current blocking filters. Additionally all the sockets are wired in a star-type cabling from a central connecting point.

Polarity indicator

The polarity of the mains connector can make a difference with many high-quality Hi-Fi components, and it is important to establish this correctly. The mains connector polarity can have a significant influence on the quality of reproduced sound, depending on the winding technology employed for the mains transformer and the design of the mains power supply section. The **POWER BAR** includes a visual polarity indicator which enables you to check that polarity is correct. The mains plug attached to the **POWER BAR** should be connected in such a way that the indicator LED does not glow. If the polarity is set up in this way, the marked terminal of each mains supply socket is the phase line, and this should be connected to the correspondingly marked terminal of the Hi-Fi unit connected to that socket. If you use the **T+A POWER LINE**, all you have to do is connect the marked terminal of the safety mains plug to the marked terminal of the **POWER BAR**, and all the **T+A** units connected to the distribution panel will have correct polarity automatically, since the Euro mains connectors which we use are polarised, i.e. they can only be connected one way round.

Voltage surge protection

Modern Hi-Fi devices are very sensitive to voltage peaks and surges which can occur in the mains power network due to a lightning strike or other event. The **POWER BAR** mains distribution panel includes an integral surge protection circuit designed to widen the safety margin for the components connected to the panel. This circuit can suppress currents of up to 10000 Amps and more, and thereby prevents almost all dangerous excess voltage peaks reaching the devices connected to the system. If other electrical equipment in your house is damaged by a lightning strike, please check the surge protection circuit of the **POWER BAR**. In case of failure the polarity indicator LED lights up red. Please note that, like a standard electrical fuse, this circuit may be destroyed by a serious surge in voltage, so it is essential to ask your specialist **T+A** dealer to If you fail to do this the protective effect of the system may be lost.

Technische Daten

Nennspannung	230 V Version	220 – 240 V \sim , 50 – 60 Hz
	115 V Version	110 – 120 V \sim , 50 – 60 Hz
Summenstrombelastbarkeit	230 V Version	16 A _{eff} , beliebig auf die Einzeldosen aufteilbar
	115 V Version	15 A _{eff} , beliebig auf die Einzeldosen aufteilbar

Filter für leitungsgebundene Störkomponenten

Vorfilterung / Pre-filter	breitbandiges Mantelstromfilter
Hauptfilterung	symmetrisches, stromkompensiertes PI-Filter
Entkopplungsfilter	3 bzw. 5 angepasste Mantelstromfilter

Filter für gestrahlte Störkomponenten

Gehäuse	Vollmetall, geschirmt
Kabel	geflochtener Vollschild

Überspannungsschutz

Ansprechspannung	300 V _{eff}
Ableitvermögen	10000 A, 20 μ s
Netzphasenanzeige	LED
Abmessungen (HxBxL)	9 x 16 x 65 cm (Power Bar 2+5)
	9 x 16 x 53 cm (Power Bar 2+3)
Kabellänge	2 m

Specification

Nominal voltage	230 V version	220 – 240 V \sim , 50 – 60 Hz
	115 V version	110 – 120 V \sim , 50 – 60 Hz
Total maximum current load	230 V version	16 A _{eff} , any distribution
	115 V version	15 A _{eff} , any distribution

Mains-bound interference filters

Pre-filter	Broad-band shield current blocking filter
Main filter	Symmetrical current-compensated PI filter
De-coupling filters	3 or 5 matched shield current blocking filters

Radiated interference filters

Case	All-metal, shielded
Cable	Full braided shield

Surge protection

Trigger voltage	300 V _{eff}
Suppression capacity	10000 A, 20 μ s
Mains phase indicator	LED
Dimensions (HxWxL)	9 x 16 x 65 cm (Power Bar 2+5)
	9 x 16 x 53 cm (Power Bar 2+3)
Cable length	2 m

Technisch begründete Änderungen vorbehalten. / We reserve the right to alter specifications.



**KONTROLLZERTIFIKAT
QUALITY CONTROL CERTIFICATE
CERTIFICAT DE CONTRÔLE
CERTIFICATO DI CONTROLLO QUALITÀ**

Gerätetyp / Seriennummer
Type / Serial No.
Type d'appareil / Numéro de série
Tipo / N. Serie

Software Version
Version logiciel
Versione di Software

Sicherheitstest durchgeführt
Safety test completed
Essai de sécurité mis en service
Test Sicurezza completato

Endkontrolle
Das Gerät entspricht den technischen Spezifikationen.

Final inspection
The machine meets technical specification.

Contrôle Final
L'appareil correspond aux spécifications techniques.

Ispezione Finale
L'apparecchio soddisfa le specifiche tecniche.

Sichtkontrolle
Visual inspection
Contrôle visuel
Ispezione Visiva

Verpackt durch
Packed by
Emballé par
Confezionato da



T+A elektroakustik GmbH & Co. KG

Herford

Deutschland * Germany * Allemagne * Germania

T+A elektroakustik GmbH & Co. KG

Herford

Deutschland * Germany * Allemagne