

PHONO PRE-AMPLIFIER

INSTRUCTION MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG

ACOUSTIC
SIGNATURE

Teutonic engineering.

Tango REFERENCE

Dear Acoustic Signature customer,

many thanks for your confidence into our product, the Phono pre-amplifier **Tango Reference**. With the purchase of your Phono pre-amplifier you acquired a precision instrument for the playback of records. To make him sound perfect there is some attention necessary for setup and handling. The manufacturing of this pre-amplifier and its assembly takes place completely in Germany at the highest engineering standards - this still guarantees highest quality after years. Understandably you want to start immediately as possible with listening to music. We ask you however to read this guidance before the first use attentively, so that you can use the pre-amplifier optimally.

We tried to put all the necessary information into this manual. If you still should have questions, which are not answered here, then feel free to contact us directly at www.acoustic-signature.com or with e-mail: info@as-distribution.de

Your team of Acoustic Signature

Declaration of Conformity

We acknowledge the fact that the device **Tango Reference** belongs to this instruction manual corresponds to valid EEC guidelines at the time of printing for the acquisition of the CE-Sign. All the necessary checks were made with positive result.

Sehr geehrter Acoustic Signature Kunde,

herzlichen Dank für Ihr Vertrauen in unser Produkt, den Phono-Vorverstärker **Tango Reference**. Mit dem Kauf dieses Phono-Vorverstärker haben Sie ein Präzisions-instrument zur Wiedergabe von Schallplatten erworben, das um seiner Aufgabe gerecht zu werden, mit Sorgfalt behandelt und aufgestellt werden muss. Die Fertigung dieses Vorverstärkers und die Montage erfolgen komplett nach höchsten Qualitätsstandards in Deutschland.

Verständlicherweise wollen Sie möglichst sofort mit dem Musikhören loslegen. Wir bitten Sie jedoch diese Anleitung vor dem ersten Gebrauch aufmerksam durch zu lesen, damit Sie das Laufwerk optimal nutzen können und lange Freude daran haben.

Wir haben uns bemüht, alles Notwendige und Wissenswerte in dieser Anleitung unterzubringen. Sollten Sie noch Fragen haben, die hier nicht beantwortet werden, so wenden Sie sich direkt an uns über www.acoustic-signature.com oder per E-Mail: info@as-distribution.de.

Ihr Team von Acoustic Signature

Konformitätserklärung

Hiermit wird bestätigt, dass der Phono-Vorverstärker **Tango Reference** den wesentlichen Schutzanforderungen entspricht, die in der Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (2014/30/EU) festgelegt sind.

Warranty

Acoustic Signature manufacturer's warranty. We commit ourselves to replace incorrect sections of this device free of charge if it should fail within the guarantee period. The warranty amounts to 2 years for the pre-amplifier, counted starting from the purchase date.

The manufacturer warranty going beyond the legal warranty duration of 12 months entitled Acoustic-Signature to make on his own decision exchange or repair of the defective sections.

If a defect of your device occurs within the guarantee period, then you inform Acoustic-Signature or your dealer under specification of the type of the problem. Damage, which take place via neglect of the operating instruction or via outside mechanical effects, as well as transport damages are not taken off by the warranty. Warranty is valid only for the first owner of the turntable.

Use of the Preamp

Your pre-amplifier has been built to be used in closed rooms. Please only use it in such rooms. Make sure that there is no water or humidity close to the pre-amplifier or the external power supply.

Garantie

Es gelten die gesetzlichen Bestimmungen für die Gewährleistung von 24 Monaten in vollem Umfang. Bei der Rücksendung der Ware an den Hersteller muss der Originalkarton mit den entsprechenden Einsätzen verwendet werden. Wir empfehlen daher dringend, diesen Karton zumindest für den Zeitraum der Gewährleistung aufzubewahren.

Der Versand an den Hersteller muss in jedem Fall frei Haus erfolgen. Bei berechtigten Mängelrügen werden diese binnen angemessener Frist behoben und der Rückversand erfolgt ebenfalls frei Haus.

Tritt innerhalb der Garantiezeit ein Mangel an Ihrem Gerät auf, so benachrichtigen Sie Ihren Händler unter Angabe der Art der Störung. Falls der Fehler nicht vor Ort behoben werden kann, senden Sie das Gerät in der Original-Verpackung an Acoustic Signature ein. Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung oder durch äußere mechanische Einwirkungen erfolgen, sowie Transportschäden sind durch die Garantie nicht abgedeckt.

Verwendung

Ihr Phono-Vorverstärker wurde zur Verwendung in geschlossenen Räumen konstruiert. Bitte verwenden Sie ihn nur in Wohnräumen. Achten Sie darauf, dass er keiner Feuchtigkeit ausgesetzt wird.

Setup

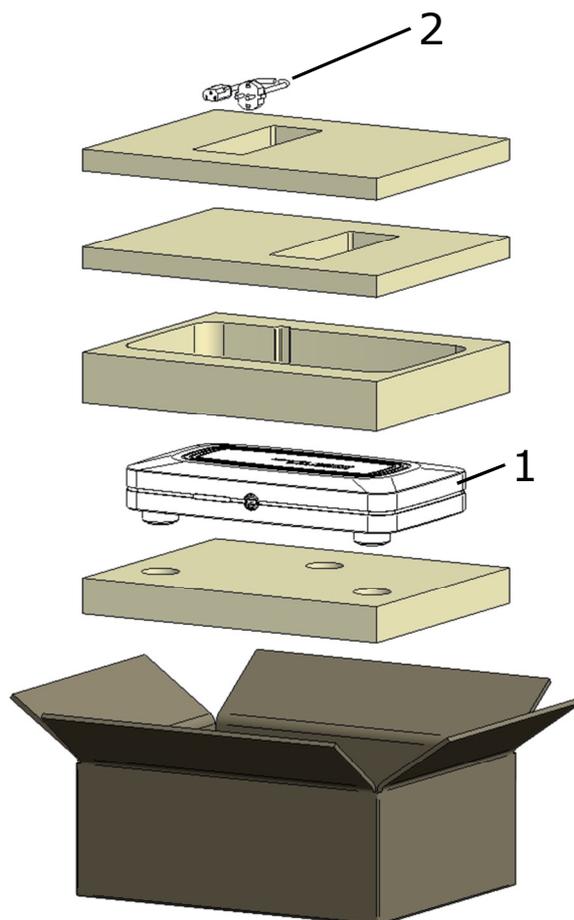
Parts

- 1 **Tango Reference** pre-amplifier
- 2 Power cord

Aufbau

Teile

- 1 **Tango Reference** Phono-Vorverstärker
- 2 Netzanschlusskabel



Getting started

Please switch off all components of your system before you connect your **Tango Reference** phono-preamplifier to your HiFi-system. Please follow now the adjustment steps, as described. Before connecting the tone arm to the **Tango Reference** or the **Tango Reference** itself to your amplifier, please check what cartridge you are using and select a proper adjustment at the DIP switches on the bottom of your **Tango Reference** – before connecting the cables!!

Zu Beginn

Bitte schalten Sie vor dem Anschluss Ihres **Tango Reference** Phono-Vorverstärker alle Komponenten Ihrer HiFi-Anlage aus. Folgen Sie anschliessend den hier beschriebenen Einstellungsschritten.

Vor dem Anschluss des Tonarms an den **Tango Reference** und damit an Ihr HiFi-System prüfen Sie bitte, welchen Tonabnehmer Sie verwenden und nehmen die richtigen Einstellungen an den DIP-Schaltern auf der Unterseite Ihres **Tango Reference**. Bitte führen Sie diese Einstellungen vor dem Anschluss der Kabel durch.

ON/OFF

Make sure that the main switch on the back side of the **Tango Reference** is switched on (see picture on page 7).

The button in the middle of the front switches the **Tango Reference** on - if you press for more than 3 seconds.

After that, tipping the knob changes the pre-amplifier from MM to MC low and MC high - indicated by 3 lights left from the button.

The **Tango Reference** will be switched off by pressing the button again for 3 seconds.

Note: after switching on (middle button) the LEDs will shortly flash and then go out.

DIP-switch setting

MM-Cartridges

By using the DIP-switches on the bottom of the **Tango Reference** you can adjust the pre-amplifier to your existing cartridge.

S1 and S2 are used to adjust the capacity for MM inputs - S3 to S8 are always switched off at MM use. Input impedance is set to 47kOhm.

Basic settings for MM-cartridges are:

S2 ON and all other switches OFF for 220pF at 47kOhm.

S1 ON and all other switches OFF for 470pF at 47kOhm.

NOTE: Please keep in mind that the internal capacity of about **80pf** always needs to be added!

Select amplification mode to MM by pressing the front button on the **Tango Reference**. This sets the Gain to about +40dB.

Ein /Aus

Schalten Sie zuerst den **Tango Reference** am Hauptschalter auf der Rückseite ein (siehe Bild auf Seite 7).

Mit dem Knopf in der Mitte der Front schalten Sie – durch gedrückt Halten des Knopfes für mindestens 3 Sekunden – Ihren **Tango Reference** ein.

Danach wird durch Drücken des Knopfes zuerst der Modus MM dann MC low und schliesslich MC high angewählt. Der gewählte Modus wird durch eine von 3 LEDs, links vom Knopf, angezeigt.

Zum Ausschalten des **Tango Reference** drücken Sie für mindestens 3 Sekunden auf den Knopf.

Hinweis: beim Einschalten am mittleren Knopf leuchten die LEDs kurz auf und erlöschen dann.

DIP-Schalter einstellen

MM-Tonabnehmer

Mittels der DIP-Schalter an der Unterseite des **Tango Reference** können Sie den Phono-Vorverstärker an Ihren verwendeten Tonabnehmer anpassen.

S1 und S2 dienen zur Einstellung der Kapazität für MM-Tonabnehmer; S3 bis S8 sind dabei stets ausgeschaltet. Die Eingangsimpedanz beträgt 47kOhm

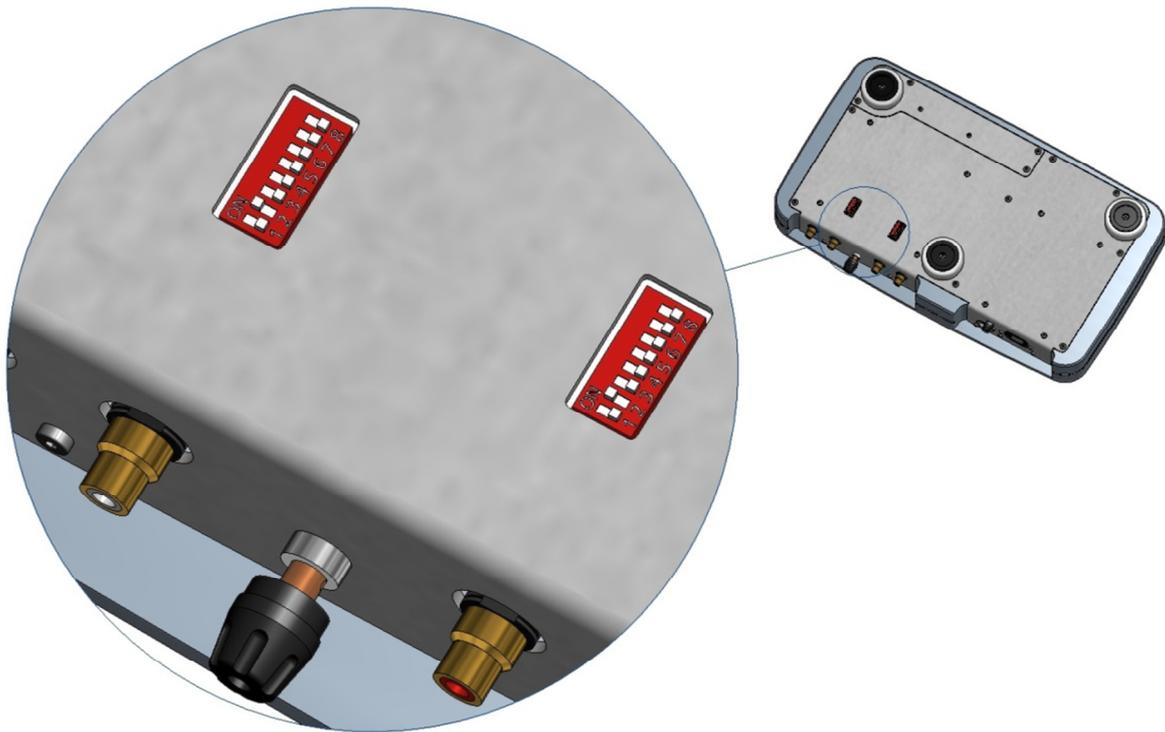
Grundeinstellungen für MM-Tonabnehmer:

S2 AN und alle anderen Schalter AUS für 220pF bei 47kOhm.

S1 AN und all anderen Schalter AUS für 470pF bei 47kOhm.

HINWEIS: Bitte bedenken Sie, dass die interne Kapazität von 80pF stets hinzu gezählt werden muss!

Wählen Sie den Verstärkermodus MM durch Drücken des Knopfes an der Frontseite des **Tango Reference**. Dies setzt die Verstärkung auf ca. +40dB.



MM Settings										MM Einstellungen
S1	S2	C-Input	S3	S4	S5	S6	S7	S8	Impedance / Ohm	
0	0	0pf	0	0	0	0	0	0	47K	
0	1	220pf	0	0	0	0	0	0	47K	
1	0	470pF	0	0	0	0	0	0	47K	
1	1	690pF	0	0	0	0	0	0	47K	

MC Settings								MC Einstellungen
S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	Impedance / Ohm
0/Off	0/Off	0	0	0	0	0	1	10
0/Off	0/Off	1	1	1	1	1	0	55
0/Off	0/Off	0	0	0	0	1	0	100
0/Off	0/Off	1	0	0	1	0	0	196
0/Off	0/Off	1	0	1	0	0	0	370
0/Off	0/Off	0	0	1	0	0	0	465
0/Off	0/Off	1	1	0	0	0	0	634
0/Off	0/Off	0	1	0	0	0	0	979
0/Off	0/Off	1	0	0	0	0	0	1734
0/Off	0/Off	0	0	0	0	0	0	47K

MC-Cartridges

To adjust the **Tango Reference** for MC- cartridges please press the front Button to select MC low for cartridges with an output voltage of 0.4mV or higher and MC high for all types below 0.4mV.

Most MC-cartridges are running well with an input impedance of 100Ohm. So the DIP-switch setting therefore is: S7 ON and all other switches OFF.

NOTE: switches S1 and S2 are used only for MM-cartridges and must be set to 0/OFF while using MC-cartridges.

To adjust other values, please use the diagram on the previous side. Select the correct impedance for your cartridge. Select the closest value you need on the diagram's right column (Impedance) and then adjust the DIP-switches according to the designated row.

For example: if you need 1kOhm, the closest value in the diagram is 979Ohm. So select S4 to ON and all other switches to OFF.

MC-Tonabnehmer

Zum Einstellen des **Tango Reference** auf MC-Tonabnehmer drücken Sie bitte den Knopf an der Frontseite um den Modus MC low für Tonabnehmer mit einer Ausgangsspannung 0,4mV oder höher und MC high für alle Typen unterhalb 0,4mV.

Die meisten MC-Tonabnehmer funktionieren gut mit einer Eingangsimpedanz von 100Ohm. Die DIP-Schaltereinstellung hierfür ist dementsprechend: S7 AN und alle anderen Schalter auf AUS.

Hinweis: die Schalter S1 und S2 sind ausschließlich für MM-Tonabnehmer bestimmt und müssen bei Verwendung von MC-Tonabnehmern auf 0/OFF stehen.

Um andere Werte einzustellen verwenden Sie bitte die Tabelle auf der vorhergehenden Seite. Wählen Sie den für Ihren Tonabnehmer am nächsten liegenden Wert aus der rechten Spalte (Impedance) und stellen dann die DIP-Schalter entsprechend der gewählten Reihe ein.

Beispiel: wenn Sie 1kOhm Eingangsimpedanz benötigen, ist der am nächsten liegende Wert 979Ohm. Stellen Sie demnach S4 auf ON und alle anderen Schalter auf OFF.

Connecting mains

Please connect the main cable to the connector on the back left side of the **Tango Reference** marked with Main AC IN.

Connecting tonearm

Connect your Tonearm to the input connectors (Right/Left Chanel IN) and also connect the outputs of the **Tango Reference** to your pre-amplifier or integrated amplifier (Right/Left Chanel Out). Please use a High Level input like Aux or Tuner.

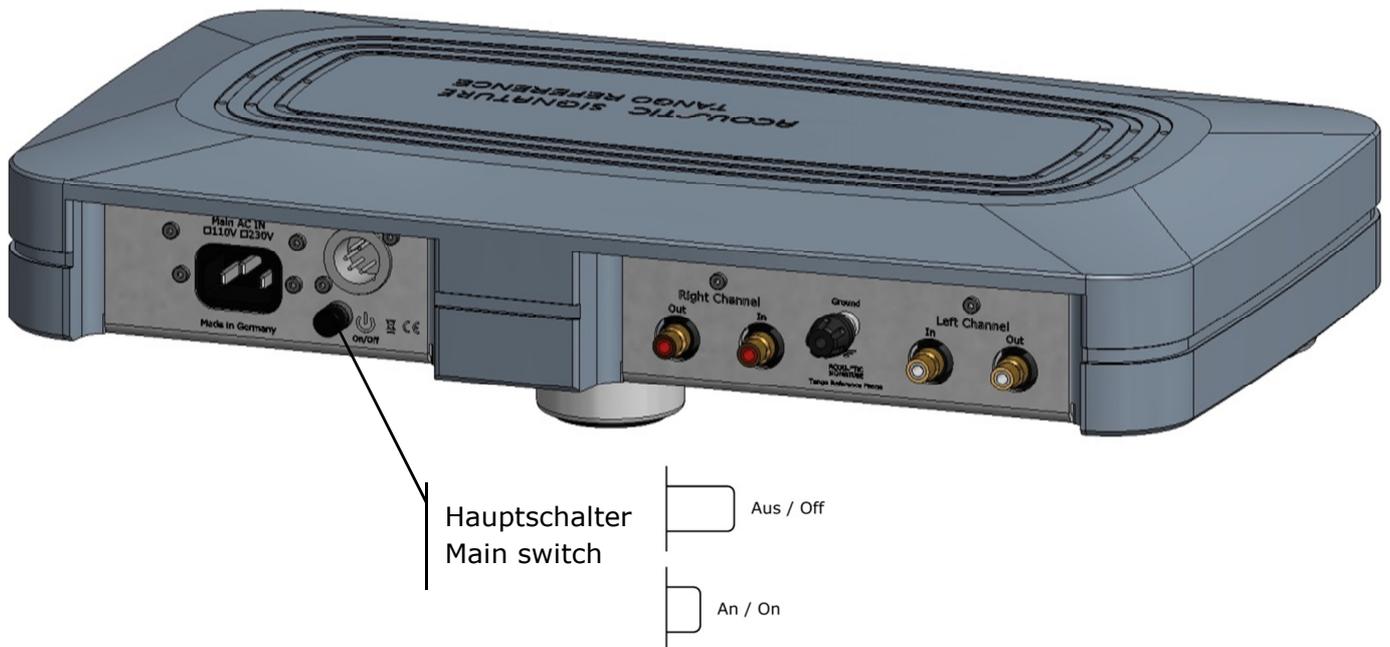
Netzanschluss

Verbinden Sie das mitgelieferte Netzanschlusskabel an dem mit Main AC IN markierten Stecker auf der Rückseite Ihres **Tango Reference**.

Tonarm anschliessen

Verbinden Sie Ihren Tonarm mit den Eingangsbuchsen (Right/Left Chanel IN) am **Tango Reference** und die Ausgangsbuchsen (Right/Left Chanel Out) mit dem Verstärker oder Vorverstärker Ihrer HiFi-Anlage.

Bitte verwenden Sie einen Hochpegeleingang an Ihrem Verstärker (Aux oder Tuner).



Acoustic Signature

Made by AS-Distribution GmbH

Hillenbrandstrasse 10

D-73079 Süssen / Germany

Tel: +49 7162 9474450

www.acoustic-signature.com

E-Mail: info@as-distribution.de