

-AUDES

# ST-200 Power Conditioner

## USER MANUAL



## BEFORE USING THIS PRODUCT

Thank you for purchasing this Audes product. To use it safely please read and follow the instructions below at all times.

### WARNING

This content refers to risks, which can lead to serious injuries or death. Do not disassemble the unit. It contains no user serviceable parts inside. Contact the authorised dealer or the manufacturer if the unit malfunctions and requires service. Removing any panel will expose the user to the presence of uninsulated dangerous voltage. This can lead to electrical shock and serious injuries. Refer to the weight of the unit prior to handling it. Take safety precautions to prevent the unit from falling. Dropping the unit can lead to permanent damage and injuries. The unit should be placed on a firm surface. If the unit is placed on a shelf, make sure it has a sufficient load-bearing capacity. The unit is equipped with rubber feet to prevent it from sliding off a surface. Make sure the AC voltage in the mains is appropriate for this unit. The appropriate AC voltage is indicated on the rear panel next to the AC inlet. Connecting the unit to the mains with different AC voltage can lead to permanent damage to the unit and fire. Do not use this unit with plug adapters. Do not change outlet sockets. Use fuses only with the specified rating. The rating is indicated on the rear panel next to the AC inlet. Do not do anything what can lead to damaging the power cord including bending it excessively and placing it near sources of excessive heat. Do not use the power cord if you notice it is damaged. Using a damaged power cord can lead to electrical shock or fire. This refers both to the power cord used to supply power to the power conditioner and to power cords used to supply power from the power conditioner to connected pieces of equipment. Do not place any objects, which contain liquid on top of the unit. Spilled liquid can lead to electrical shock or fire. Do not expose the unit to rain or excessive humidity. Clean only with dry cloth. Do not handle the unit or insert power cords with wet hands. When the unit is subject to rapid heating or cooling (e.g., due to transportation) there is a risk of condensation forming inside. Do not turn the unit for several hours allowing it to get completely dry. Disconnect the unit from the mains if it is not used for a prolonged period of time. Disconnect the unit from the mains in the event of a thunderstorm or lightning.

Hereby, Audes LLC OÜ declares that this equipment was manufactured in compliance with Directive 2014/30/EU.

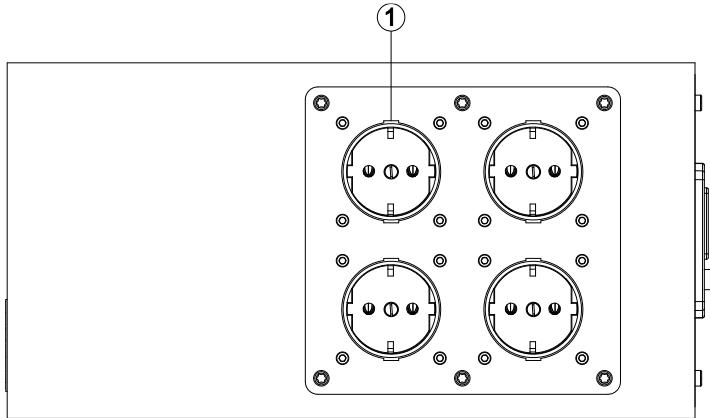


The unit is a piece of electrical equipment. In case of disposal, it should not be put in general waste. Please refer to local guidelines for disposal and recycling of electrical equipment.



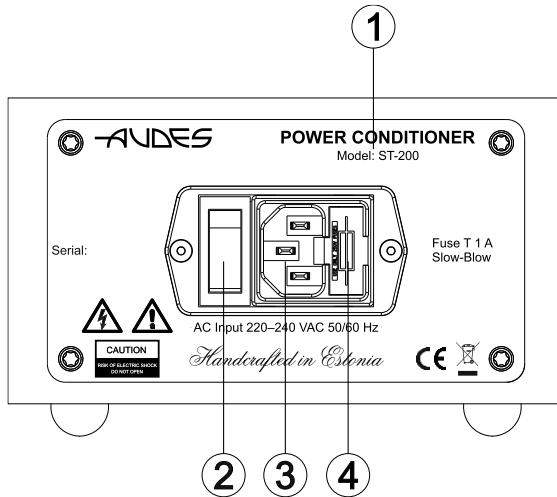
## PART NAMES

### TOP PANEL



1. AC Outlet – Outlet, which a power cord of a piece of equipment is connected to.

### REAR PANEL



1. Model Name – Indicates the model of the unit.
2. Power Switch – Turns the unit on and off.
3. AC Inlet – Inlet for the supplied power cord.
4. Fuse Compartment – Location of the fuse, which protects the unit from an overcurrent.

## PRODUCT DESCRIPTION

The ST-200 power conditioner is engineered to supply clean and stable electrical power to High-End and Hi-Fi AV equipment.

The power conditioner was designed as complement for the larger models from the ST series of power conditioners to supply isolated power to additional devices. In this complementary role, the ST-200 also offers a secondary transformer option specifically designed for devices that use switched-mode power supplies (SMPS). The SMPS technology can have a negative effect on the resulting sound quality under certain circumstances, especially if a device with an SMPS is connected to the same transformer as regular analogue devices. This can introduce electrical distortions into the power supply that will be audible to the listener. The ST-200 addresses the issue by providing a dedicated and isolated power source, ensuring that devices connected to it are fully isolated from all other devices connected to the primary power conditioner, preserving the purity of their power supply.

At the heart of the power conditioner is a custom-designed toroidal transformer (230 VAC /230 VAC), developed by Audes, which provides isolation from the domestic electrical network. The toroidal transformer inside the unit was designed to filter noise from the mains utilising controlled leakage inductance and capacitance, ensuring that any unwanted noise leaking into a home's network is effectively suppressed.

The device is protected against overcurrent by a fuse. If overcurrent occurs, the fuse will blow, and it will need to be replaced before the power conditioner can be used again. Additionally, the transformer includes thermal protection, which switches it off if the temperature of the transformer reaches 90 °C. Once the temperature drops to 75 °C the device will reconnect to the electrical network automatically.

## INSTALLATION AND SETUP

- Positioning the Power Conditioner:** Despite its high power rating, the power conditioner's design minimizes electromagnetic radiation. However, it is recommended not to place the unit close to turntables or phono stages to avoid potential interference. Place the power conditioner on a stable, flat surface to ensure proper airflow and support.
- Checking Mains Voltage:** Before connecting the power conditioner, verify that the voltage in the mains supply matches the required voltage for the unit. The correct voltage is indicated on the label on the back of the power conditioner, next to the AC inlet.

3. **Connecting the Power Cord:** Connect the supplied power cord to the AC inlet on the back of the unit. The live wire (L) in the AC inlet is marked by a small white dot in the corner of the inlet.
4. **Powering On:** Ensure the unit is switched off before inserting the plug into the electrical outlet. Press the Power Switch to turn on the power conditioner. The Power Switch will light up to confirm the unit is powered on.
5. **Connecting Equipment:** It is not necessary to turn off the unit before connecting your AV equipment. Simply plug the devices into the power conditioner as needed.
6. **Socket Orientation:** Since the output sockets are galvanically isolated from the neutral wire, the plugs of power cords can be inserted into any AC outlet without concern for orientation. However, for consistency, it is recommended to maintain the same orientation for all connected devices.

## TROUBLESHOOTING

### THE POWER CONDITIONER DOES NOT TURN ON

1. Check the voltage in the mains is suitable for the power conditioner. The required voltage is indicated on the back of the unit next to the AC inlet.
2. Check the power cord is connected securely both to the AC Inlet and to the mains socket.

### A CONNECTED PIECE OF EQUIPMENT DOES NOT TURN ON

1. Check the power conditioner is switched on.
2. Check the power cord of a piece of equipment is securely connected to the AC Outlet of the power conditioner.

### THE FUSE BLOWS PERSISTENTLY

1. Check the voltage in the mains is suitable for the power conditioner. The required voltage is indicated on the back of the unit next to the AC inlet.
2. Check the total connected load does not exceed the stated power rating of the unit.

### THE POWER CONDITIONER CONTINUOUSLY SWITCHES OFF

1. Check the total connected load does not exceed the stated power rating of the unit.
2. If the ambient temperature is high (e.g., due to the unit placed in a very confined space), then the thermal protection will switch off the unit automatically to prevent the transformer from overheating. Place the power conditioner in a well-ventilated space or provide external cooling.

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

<b>Model</b>	<b>ST-200</b>
<b>Power Rating</b>	200 V·A
<b>AC Input</b>	220–240 VAC 50/60 Hz
<b>Max AC Output</b>	0.9 A
<b>Inlet</b>	10 A IEC C14
<b>Outlet</b>	4 × 16 A/250 VAC Socket CEE 7/3
<b>Power Supply Cable</b>	10 A/250 VAC Connector IEC C13
<b>Dimensions (mm)</b>	94 H × 155 W × 300 D
<b>Weight (kg)</b>	6

Audes reserves the right to change technical specifications without notification.

## WARRANTY

The unit comes with a two-year warranty against defects in parts and assembly since the moment of the purchase. A receipt or an invoice should be submitted as a proof purchase. This warranty covers product issues strictly due to defects in parts and assembly. It does not cover any issues caused by misuse, unauthorised modifications, tampering or acts of God. Audes LLC OÜ ('Audes') reserves the right to choose whether the defect parts will be replaced with new or refurbished parts, or the complete product will be replaced with a new or refurbished product. Any parts or products replaced under this warranty will become property of Audes. The owner is responsible to ensure safety of the product during transportation for repairs under the warranty. The owner is responsible for covering all transportation costs for shipping the product for inspection and repair. The product should be shipped in the original packaging or packaging, which provides an equivalent level of protection. Audes will not be held liable for any damage to the product, which happened during transportation of the product from the owner. Audes recommends keeping the original packaging for at least the warranty period. Audes reserves the right to deem the packaging inadequate upon receiving the product for inspection and repair under this warranty, even if product arrived safely without any damage during transportation. In this case Audes will replace the packaging with the original packaging and charge the owner for the replacement packaging.

Audes LLC OÜ  
Pae 3a, Jõhvri,  
41533 Estonia  
[www.audes.ee](http://www.audes.ee)  
[audes@audes.ee](mailto:audes@audes.ee)

-AUDES

# ST-200 Power Conditioner

BEDIENUNGSANLEITUNG



## VOR VERWENDUNG DIESES PRODUKTS

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Audes-Produkt entschieden haben. Um es sicher zu verwenden, lesen und befolgen Sie bitte die folgenden Anweisungen.

### **WARNUNG**

Dieser Inhalt weist auf Gefahren hin, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen können. Zerlegen Sie das Gerät nicht. Es enthält keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Wenden Sie sich an den autorisierten Händler oder den Hersteller, wenn das Gerät eine Fehlfunktion aufweist und eine Wartung erforderlich ist. Durch das Entfernen einer Abdeckung wird der Benutzer dem Vorhandensein nicht isolierter gefährlicher Spannung ausgesetzt. Dies kann zu Stromschlägen und schweren Verletzungen führen. Beachten Sie das Gewicht des Geräts, bevor Sie es handhaben. Treffen Sie Sicherheitsvorkehrungen, um ein Herunterfallen des Geräts zu verhindern. Das Herunterfallen des Geräts kann zu bleibenden Schäden und Verletzungen führen. Das Gerät sollte auf einer festen Oberfläche aufgestellt werden. Wenn das Gerät auf einem Regal aufgestellt wird, achten Sie auf eine ausreichende Tragfähigkeit. Das Gerät ist mit Gummifüßen ausgestattet, um ein Abrutschen von der Oberfläche zu verhindern. Stellen Sie sicher, dass die Wechselspannung im Netz für dieses Gerät geeignet ist. Die entsprechende Wechselspannung ist auf der Rückseite neben dem Wechselstromeingang angegeben. Der Anschluss des Geräts an das Stromnetz mit einer anderen Wechselspannung kann zu dauerhaften Schäden am Gerät und einem Brand führen. Benutzen Sie dieses Gerät nicht mit Steckeradapters. Steckdosen nicht wechseln. Verwenden Sie nur Sicherungen mit der angegebenen Nennleistung. Die Nennleistung ist auf der Rückseite neben dem Wechselstromeingang angegeben. Tun Sie nichts, was zu einer Beschädigung des Netzkabels führen kann, einschließlich übermäßigem Biegen und Platzieren in der Nähe von Quellen übermäßiger Hitze. Benutzen Sie das Netzkabel nicht, wenn Sie feststellen, dass es beschädigt ist. Die Verwendung eines beschädigten Netzkabels kann zu Stromschlägen oder Bränden führen. Dies bezieht sich sowohl auf das Netzkabel, das zur Stromversorgung des Power Conditioners verwendet wird, als auch auf Netzkabel, die zur Stromversorgung der angeschlossenen Geräte vom Power Conditioner verwendet werden. Stellen Sie keine Gegenstände, die Flüssigkeit enthalten, auf das Gerät. Verschüttete Flüssigkeit kann zu Stromschlägen oder Bränden führen. Setzen Sie das Gerät weder Regen noch übermäßiger Luftfeuchtigkeit aus. Nur mit trockenem Tuch reinigen. Fassen Sie das Gerät nicht an und stecken Sie keine Netzkabel mit nassen Händen ein. Wenn das Gerät einer schnellen Erwärmung oder Abkühlung ausgesetzt ist (z. B. durch Transport), besteht die Gefahr, dass sich im Inneren Kondenswasser bildet. Benutzen Sie das Gerät mehrere Stunden lang nicht, damit es vollständig trocknen kann. Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, wenn es längere Zeit nicht benutzt wird. Trennen Sie das Gerät bei Gewitter vom Stromnetz. Hiermit erklärt Audes LLC OÜ, dass dieses Gerät in Übereinstimmung mit der Richtlinie 2014/30/EU hergestellt wurde.

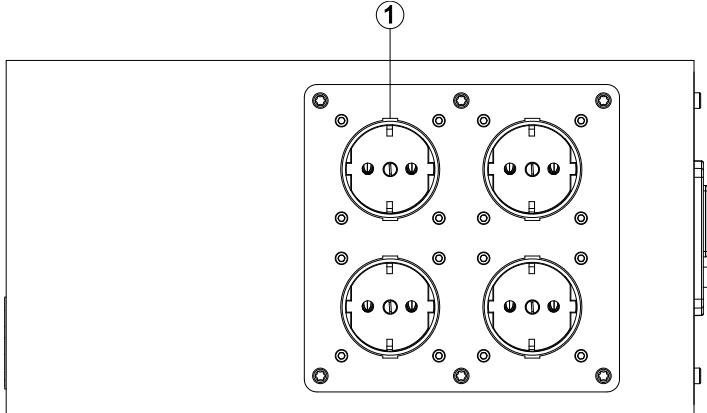


Das Gerät ist ein elektrisches Gerät. Im Falle einer Entsorgung sollte es nicht in den allgemeinen Abfall gegeben werden. Bitte beachten Sie die örtlichen Richtlinien für die Entsorgung und das Recycling von elektrischen Geräten.



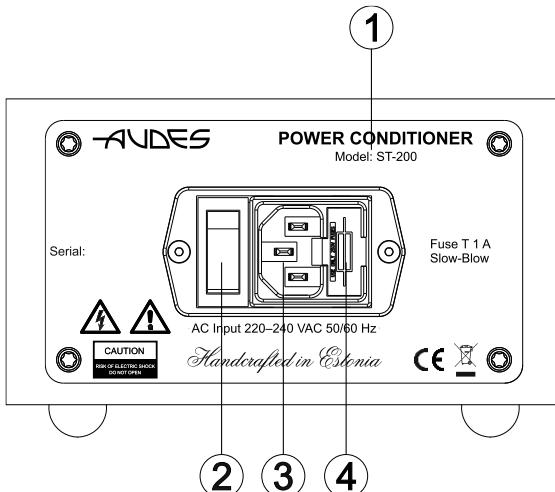
## ANSICHTEN

### OBERSEITE



1. AC Ausgang – Ausgang, an der das/die zu versorgenden Geräte angeschlossen werden.

### RÜCKSEITE



1. Modellbezeichnung.
2. Power Switch – Zum Ein- und Ausschalten des Gerätes.
3. AC Eingang – Eingang für das vorgesehene Netzkabel.
4. Sicherungshalter – Hier ist die Netzsicherung installiert.

## PRODUKTBESCHREIBUNG

Der Netzfilter ST-200 wurde entwickelt, um High-End- und HiFi-AV-Geräte mit sauberem und stabilem Strom zu versorgen.

Er ergänzt die größeren Modelle der ST-Serie und ermöglicht die separate Stromversorgung weiterer Geräte. In dieser Funktion bietet der ST-200 optional einen Sekundärtransformator speziell für Geräte mit Schaltnetzteilen (SMPS). Die SMPS-Technologie kann unter bestimmten Umständen die Klangqualität beeinträchtigen, insbesondere wenn ein Gerät mit SMPS an denselben Transformator wie herkömmliche analoge Geräte angeschlossen ist. Dies kann zu hörbaren elektrischen Verzerrungen führen. Der ST-200 löst dieses Problem durch eine separate, isolierte Stromversorgung. So sind die angeschlossenen Geräte vollständig von allen anderen Geräten am Hauptnetzfilter getrennt und die Reinheit ihrer Stromversorgung bleibt erhalten. Herzstück des Netzfilters ist ein von Audes entwickelter, speziell konstruierter Ringkerntransformator (230 V AC / 230 V AC), der die Trennung vom Hausstromnetz gewährleistet. Der im Gerät integrierte Ringkerntransformator filtert Netzstörungen mithilfe kontrollierter Streuinduktivität und -kapazität und unterdrückt so effektiv unerwünschte Störungen vom Hausstromnetz.

Das Gerät ist durch eine Sicherung gegen Überstrom geschützt. Bei Überstrom löst die Sicherung aus und muss vor der erneuten Inbetriebnahme des Netzfilters ausgetauscht werden. Zusätzlich verfügt der Transformator über einen Überhitzungsschutz, der ihn bei einer Temperatur von 90 °C abschaltet. Sobald die Temperatur auf 75 °C sinkt, verbindet sich das Gerät automatisch wieder mit dem Stromnetz.

## ERSTE SCHRITTE

- Positionierung des Netzfilters:** Trotz seiner hohen Nennleistung minimiert das Design des Netzfilters die elektromagnetische Strahlung. Es wird jedoch empfohlen, das Gerät nicht in der Nähe von Plattenspielern oder Phono-Vorstufen aufzustellen, um mögliche Störungen zu vermeiden. Stellen Sie den Netzfilter auf eine stabile, ebene Fläche, um eine ausreichende Belüftung und Stabilität zu gewährleisten.
- Netzspannung prüfen:** Bevor Sie den Netzfilter anschließen, überprüfen Sie, ob die Netzspannung mit der für das Gerät erforderlichen Spannung übereinstimmt. Die korrekte Spannung finden Sie auf dem Etikett auf der Rückseite des Power Conditioners neben dem Netzanschluss.
- Netzkabel anschließen:** Schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel an den AC-Eingang auf der Rückseite des Geräts an. Das stromführende Kabel (L) im AC-Eingang ist durch einen kleinen weißen Punkt in der Ecke des Eingangs gekennzeichnet.
- Einschalten:** Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie den Stecker in die Steckdose stecken. Drücken Sie den Netzschalter, um den Netzfilter einzuschalten. Der Netzschalter leuchtet auf, wenn das Gerät eingeschaltet ist.
- Geräte anschließen:** Es ist nicht notwendig, das Gerät vor dem Anschluss Ihrer AV-Geräte auszuschalten. Schließen Sie die Geräte einfach bei Bedarf an den Power Conditioner an.

6. **Steckdoseausrichtung:** Da die Ausgangsbuchsen galvanisch vom Neutralleiter getrennt sind, können die Stecker der Netzkabel ohne Rücksicht auf die Ausrichtung in jede beliebige Steckdose eingesteckt werden. Aus Gründen der Konsistenz wird jedoch empfohlen, für alle angeschlossenen Geräte die gleiche Ausrichtung beizubehalten.

## FEHLERBEHEBUNG

### DER POWER CONDITIONER GEHT NICHT AN

1. Prüfen Sie, ob die Netzspannung für den Netzfilter geeignet ist. Die erforderliche Spannung ist auf der Rückseite des Geräts neben dem Netzanschluss angegeben.
2. Prüfen Sie, ob das Netzkabel fest mit dem Netzanschluss und der Steckdose verbunden ist.

### EIN ANGESCHLOSSENES GERÄT FUNKTIONIERT NICHT

1. Überprüfen Sie, ob der Power Conditioner eingeschaltet ist.
2. Überprüfen Sie, ob das Netzkabel eines Geräts fest mit der AC-Steckdose des Power Conditioners verbunden ist.

### DIE SICHERUNG GEHT STÄNDIG KAPUTT

1. Überprüfen Sie, ob die Spannung im Netz für den Power Conditioner geeignet ist. Die erforderliche Spannung ist auf der Rückseite des Geräts neben dem Wechselstromeingang angegeben.
2. Stellen Sie sicher, dass die gesamte angeschlossene Last die angegebene Nennleistung des Geräts nicht überschreitet.

### DER POWER CONDITIONER SCHALTET STÄNDIG AUS

1. Stellen Sie sicher, dass die gesamte angeschlossene Last die angegebene Nennleistung des Geräts nicht überschreitet.
2. Wenn die Umgebungstemperatur hoch ist (z. B. weil das Gerät auf engstem Raum aufgestellt ist), schaltet der Thermoschutz das Gerät automatisch ab, um eine Überhitzung des Transfornators zu verhindern. Stellen Sie den Power Conditioner an einem gut belüfteten Ort auf oder sorgen Sie für eine externe Kühlung.

## TECHNISCHE DATEN

<b>Modell</b>	<b>ST-200</b>
<b>Nennleistung</b>	200 VA
<b>Eingangsspannung</b>	220–240 VAC 50/60 Hz
<b>Maximalstrom</b>	0.9 A
<b>Inlet</b>	10 A IEC C14
<b>Ausgang</b>	4 × 16 A/250 VAC Socket CEE 7/3
<b>Netzkabel</b>	10 A/250 VAC Connector IEC C13
<b>Abmessungen ca. (mm)</b>	94 H × 155 W × 300 D
<b>Gewicht ca. (kg)</b>	6

Audes behält sich das Recht vor, technische Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

## GARANTIE

Für das Gerät gilt ab Kaufdatum eine zweijährige Garantie auf Teile- und Montagefehler. Als Kaufbeleg ist eine Quittung oder eine Rechnung einzureichen. Diese Garantie deckt Produktprobleme ab, die ausschließlich auf Mängel an Teilen und Montage zurückzuführen sind. Sie deckt keine Probleme ab, die durch Missbrauch, unbefugte Änderungen, Manipulationen oder höhere Gewalt verursacht werden. Audes LLC OÜ („Audes“) behält sich das Recht vor, zu entscheiden, ob die defekten Teile durch neue oder generalüberholte Teile ersetzt werden oder ob das gesamte Produkt durch ein neues oder generalüberholtes Produkt ersetzt wird. Alle im Rahmen dieser Garantie ersetzen Teile oder Produkte gehen in das Eigentum von Audes über. Der Eigentümer ist dafür verantwortlich, die Sicherheit des Produkts während des Transports für Reparaturen im Rahmen der Garantie sicherzustellen. Der Eigentümer ist dafür verantwortlich, alle Transportkosten für den Versand des Produkts zur Inspektion und Reparatur zu tragen. Das Produkt sollte in der Originalverpackung oder Verpackung versendet werden, die einen gleichwertigen Schutz bietet. Audes haftet nicht für Schäden am Produkt, die während des Transports des Produkts vom Eigentümer entstanden sind. Audes empfiehlt, die Originalverpackung mindestens für die Garantiezeit aufzubewahren. Audes behält sich das Recht vor, bei Erhalt des Produkts zur Inspektion und Reparatur im Rahmen dieser Garantie die Verpackung für unzureichend zu halten, selbst wenn das Produkt sicher und ohne Transportschäden angekommen ist. In diesem Fall wird Audes die Verpackung durch die Originalverpackung ersetzen und dem Eigentümer die Ersatzverpackung in Rechnung stellen.