

Transient Designer 4 Mk2

Level-independent dynamics processing



Manual

Further information: spl.audio



Getting started

Read the security advises starting on page 7.

Make sure that the mains voltage of the Transient Designer 4 Mk2 mentioned in the specifications (page 6) corresponds to the voltage of your region.

The power switch on the back of the Transient Designer 4 Mk2 must be in the off position. (Off = 0 / On = 1).

Connect the supplied power cord to the power connector of the Transient Designer 4 Mk2 and to a power outlet.

If the supplied power cord does not match your mains socket outlet, please contact your dealer.

The devices that are to be connected to the Transient Designer 4 Mk2 must be be switched off.

Connect your devices to the inputs and outputs of the Transient Designer 4 Mk2 using appropriate audio cables (XLR).

Audio cables not included in the scope of delivery.

Power on

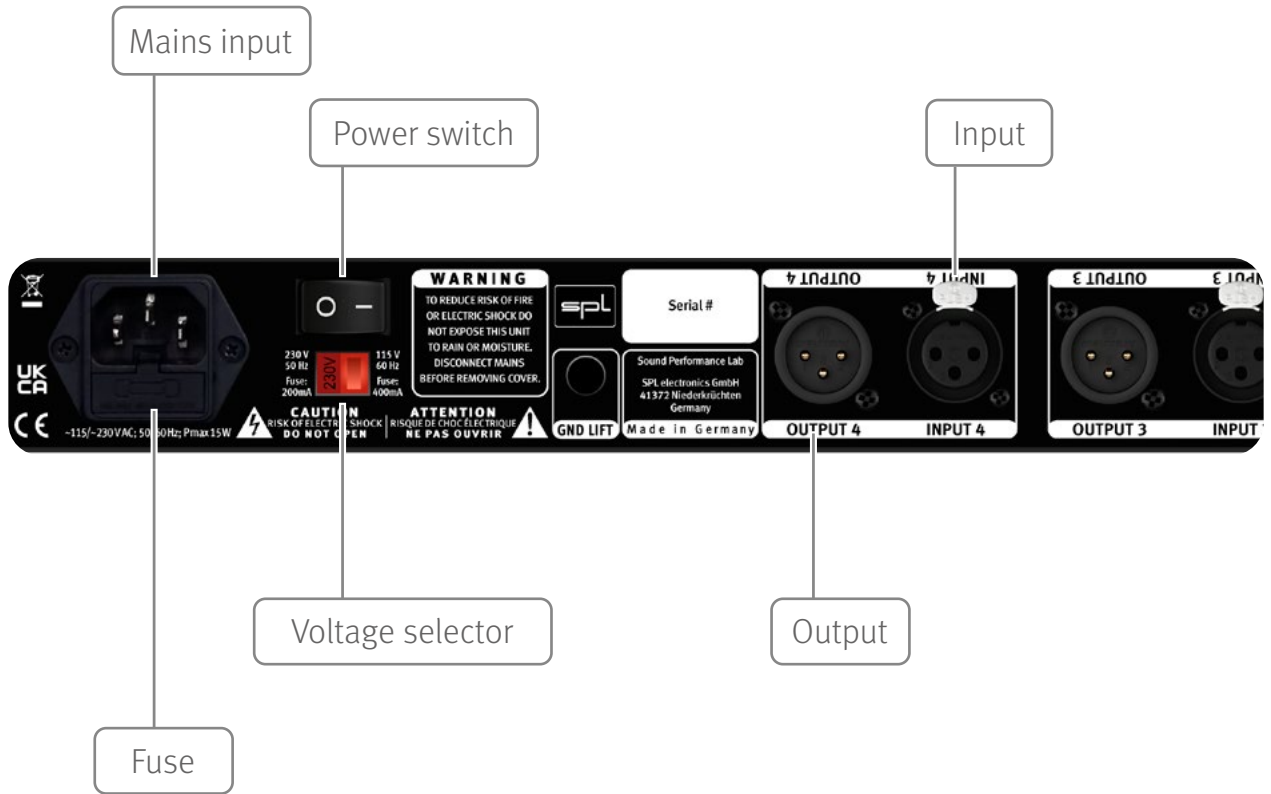
Switch on the power switch on the rear panel of the Transient Designer 4 Mk2 (On = 1).

The Power LED and all activated switches light up.

Power off

Switch off the power switch on the rear panel of the Transient Designer 4 Mk2 (Off = 0).

The Power LED and all activated switches will no longer light up.



Attack



Attack can be used to increase or attenuate the transient phase of a signal by up to 15 dB. A positive attack value increases the amplitude of the transient response. Negative attack values lead to an attenuation.

Sustain



Sustain can be used to increase or attenuate the sustain phase of a signal by up to 24 dB. Positive sustain values extend the sustain. Negative Sustain values shorten the sustain.

Link



Channels 1 & 2 as well as 3 & 4 can be linked for processing stereo signals. The respective left channel becomes the master.

On



The On switch activates the respective Transient Designer channel. This allows you to quickly switch between processed and unprocessed signal.

To minimize switching noises, switching is performed directly after the balanced inputs and outputs. This relay hard bypass circuitry also provides immediate redirection of inputs to outputs in the event of a power fault on the primary or secondary side of the power supply, or if the device is powered off.

LED



The Sig LED (Sig) indicates whether an audio signal is present at the input which has a level higher than -20 dB.

Specifications

Analog inputs & outputs; XLR (balanced)

Maximum input gain	21 dBu
Input impedance	22 k Ω
Maximum output gain	21 dBu
Output impedance	100 Ω
Common mode rejection (1 kHz)	80 dB
Frequency range (-3 dB)	10 Hz – 100 kHz
THD + N (0 dBu, 10 Hz – 22 kHz)	-90 dB
Noise (A-weighted)	-97 dB
Dynamic range	118 dB

Internal Linear Power Supply with Toroidal Transformer

Operating voltage for analog audio	+/- 15 V
Operating voltage for relays and LEDs	+ 12 V

Mains Power Supply

Mains voltage (selectable)	230 V AC / 50; 115 V AC / 60 Hz
Fuse for 230 V	T 200 mA
Fuse for 115 V	T 400 mA
Power consumption	max. 15 W

Dimensions & Weight

W x H x D (width x height x depth)	482 x 44 x 237 mm
	19 x 1.73 x 9.33 inch
Unit weight	3.3 kg
	7.27 lbs
Shipping weight (incl. packaging)	4.45 kg
	9.81 lbs

Security Advices

Before starting up the device:

- Read thoroughly and follow the security advices.
- Read thoroughly and follow the Quickstart.
- Observe all warning instructions on the device.
- Please keep the user manual as well as the security advices in a safe place for future reference.



Warning

Always follow the security advices listed below to avoid serious injuries or even deadly accidents due to electric shocks, short circuit, fire or other dangers. The following are examples of such risks and do not represent an exhaustive list:

Power supply/Power cord

Do not place the power cord near heat sources such as heaters or radiators and do not excessively bend or otherwise damage the cord, do not place heavy objects on it, or place it in a position where anyone could walk on, trip over, or roll anything over it.

Only use the voltage indicated on the device.

Only use the supplied power cord/plug.

If you intend to use the device in an area other than in the one you purchased it, the included power cord may not be compatible. In this case please contact your dealer.

Be sure to connect the device to an appropriate mains socket outlet with a protective grounding connection. Improper grounding can cause electrical shock.

Do not open

This device contains no user-serviceable parts. Do not open the device or attempt to disassemble the internal parts or modify them in any way. If it should appear to be malfunctioning, turn off the power immediately, unplug the power cord from the mains socket outlet and have it inspected by a qualified professional.

Water warning

Do not expose the device to rain, or use it near water or in damp or wet conditions, or place anything on it (such as vases, bottles or glasses) containing liquids which might spill into any openings. If any liquid such as water seeps into the device, turn off the power immediately and unplug the power cord from the mains socket outlet. Then have the device inspected by a qualified professional.

Never insert or remove an electric plug with wet hands.

Fire warning

Do not put burning items, such as candles, on the unit. A burning item may fall over and cause a fire.

Lightning

Before thunderstorms or other severe weather, disconnect the device from the mains socket outlet; do not do this during a storm in order to avoid life threatening lightning strikes. Similarly, disconnect all the power connections of other devices, antenna and phone/network cables which may be interconnected so that no damage results from such secondary connections.

If you notice any abnormality

When one of the following problems occur, immediately turn off the power switch and disconnect the electric plug from the mains socket outlet. Then have the device inspected by a qualified professional.

- The power cord or plug gets frayed or damaged.
- The device emits unusual smells or smoke.
- An object has fallen into the unit.
- There is a sudden loss of sound during the use of the the device.



Caution

Always follow the basic precautions listed below to avoid the possibility of physical injury to you or others, or damage to the device or other property. These precautions include, but are not limited to, the following:

Power supply/Power cord

When removing the electric plug from the device or an mains socket outlet, always pull on the plug itself and not the cord. Pulling the cord may damage it.

Unplug the device from the mains socket outlet when the device is not used for a while.

Location

Do not place the device in an unstable position where it might accidentally fall over.

Do not block the vents. This device has ventilation holes to prevent the internal temperature from rising too high. In particular, do not place the device on its side or upside down. Inadequate ventilation can result in overheating, possibly causing damage to the device or even fire.

Do not place the device in a location where it may come into contact with corrosive gases or salty air. This may result in malfunction.

Before moving the device, remove all connected cables.

When setting up the device, make sure that the mains socket outlet you are using is easily accessible. If some trouble or malfunction occurs, immediately turn off the power switch and disconnect the plug from the mains socket outlet. Even when the power switch is turned off, electricity is still flowing to the product at a minimum rate. When you are not using the device for a long time, make sure to unplug the power cord from the wall mains socket outlet.



Connections

Before connecting the device to other devices, power down all devices. Before power on or off the devices, set all volume levels to minimum.

Only use appropriate cables to connect the device with other devices. Make sure that the cables you use are intact and comply with the electrical specifications of the connection. Other connections can lead to health risks and damage the equipment.

Handling

Operate the controls and switches only as described in the manual. Incorrect adjustments outside safe parameters can lead to damage. Never use excessive force on the switches or controls.

Do not insert your fingers or hands in any gaps or openings of the device.

Avoid inserting or dropping foreign objects (paper, plastic, metal, etc.) into any gaps or openings of the device. If this happens, power down immediately and unplug the power cord from the mains socket outlet. Then have the device inspected by a qualified professional.

Do not expose the device to excessive dust or vibrations or extreme cold or heat (such as direct sunlight, near a heater or in a car during the day) to prevent the possibility of causing damage to the housing, the internal components or unstable operation.

If the ambient temperature of the device suddenly changes, condensation can occur (if for example the device is relocated or is affected by a heater or air conditioning).

Using the device while condensation is present may result in malfunction. Do not power on the device for a few hours until the condensation is gone. Only then it is safe to power on.

Cleaning

Disconnect the device from your mains socket outlet before cleaning.

Do not use any solvents, as these can damage the chassis finish. Use a dry cloth, if necessary, with an acid-free cleaning oil.

Disclaimer

Windows® is a registered trademark of Microsoft® Corporation in the United States and other countries. Apple, Mac and Macintosh are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.

The company names and product names in this manual are the trademarks or registered trademarks of their respective companies.

SPL and the SPL Logo are registered trademarks of SPL electronics GmbH.

SPL cannot be held responsible for damage caused by improper use or modification of the device or data that is lost or destroyed.

Notes on Environmental Protection



At the end of its operating life, this product must not be disposed with regular household waste but must be returned to a collection point for the recycling of electrical and electronic equipment.

The wheeled bin symbol on the product, user manual and packaging indicates that.

For proper treatment, recovery and recycling of old products, please take them to applicable collection points in accordance with your national legislation and the Directives 2012/19/EU.

The materials can be reused in accordance with their markings. Through reuse, recycling of raw materials, or other forms of recycling of old products, you are making an important contribution to the protection of our environment.

Your local administrative office can advise you of the responsible waste disposal point.

This directive only applies to countries inside the EU.

If you wish to discard devices outside the EU, please contact your local authorities or dealer and ask for the correct method of disposal.

WEEE-Reg-No.: 973 349 88

Transient Designer 4 Mk2

Pegelunabhängige Dynamikbearbeitung



Bedienungsanleitung

Weitere Informationen: spl.audio



Inbetriebnahme

Lesen Sie die Sicherheitshinweise ab Seite 15.

Stellen Sie sicher, dass der Spannungswahlschalter des Transient Designer 4 Mk2 auf die Netzspannung in Ihrer Region eingestellt ist und dass die Sicherung den für die gewählte Netzspannung richtigen Wert hat (siehe Technische Daten auf Seite 14).

Der Netzschalter auf der Rückseite des Transient Designer 4 Mk2 muss sich in der Aus-Stellung befinden. (Aus = 0 / Ein = 1).

Schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel am Netzanschluss des Transient Designer 4 Mk2 und an eine Steckdose an.

Wenn das mitgelieferte Netzkabel nicht in Ihre Steckdose passt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Die Geräte, die an den Transient Designer 4 Mk2 angeschlossen werden sollen, müssen ausgeschaltet sein.

Schließen Sie Ihre Geräte mit geeigneten Audiokabeln (XLR) an die Ein- und Ausgänge des Transient Designer 4 Mk2 an.

Audiokabel nicht im Lieferumfang enthalten.

Einschalten

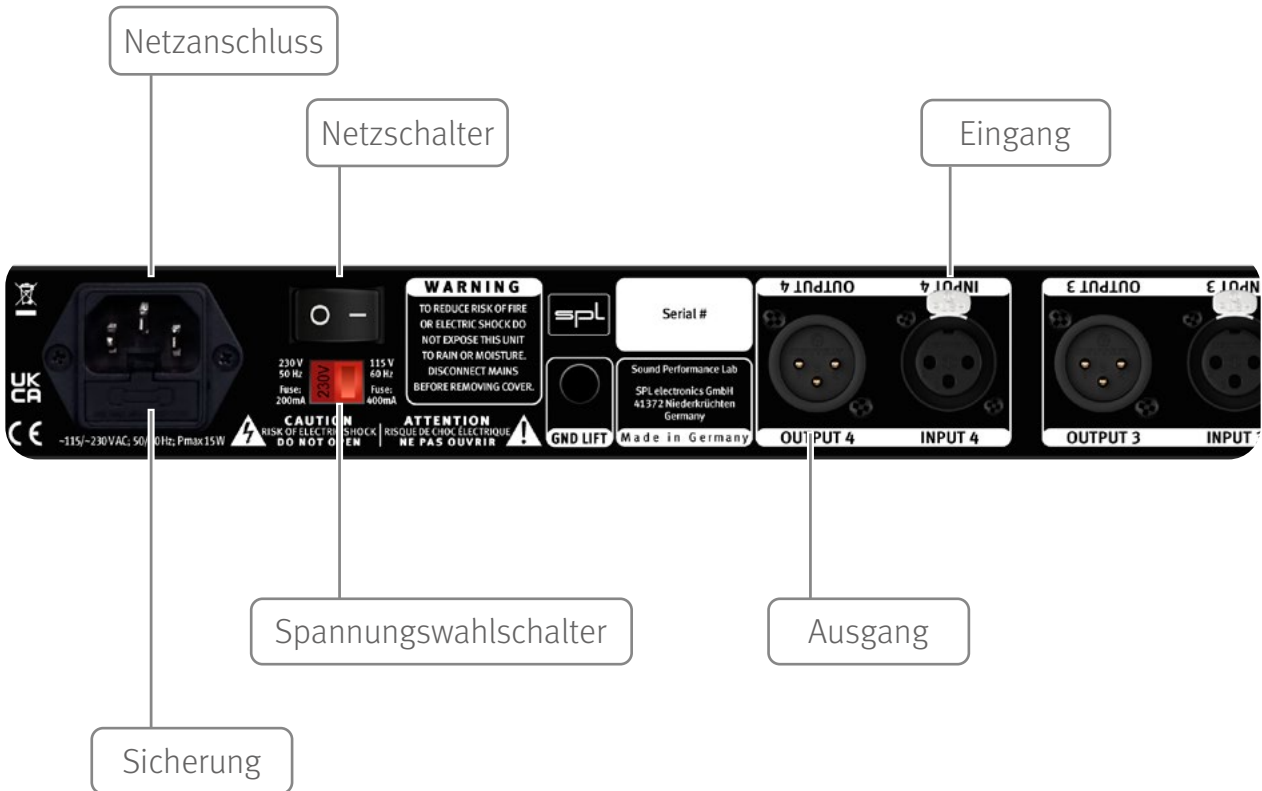
Schalten Sie den Netzschalter auf der Rückseite des Transient Designer 4 Mk2 ein (Ein = 1).

Die PWR-LED und alle aktivierten Schalter leuchten.

Ausschalten

Schalten Sie den Netzschalter auf der Rückseite des Transient Designer 4 Mk2 aus (Aus = 0).

Die PWR-LED und alle aktivierten Schalter leuchten nicht mehr.



Attack



Mit Attack kann die Einschwingphase eines Signals um bis zu 15 dB verstärkt oder abgesenkt werden. Positives Attack erhöht die Amplitude des Einschwingvorgangs. Negatives Attack führt zu einer Abschwächung der Amplitude des Einschwingvorgangs.

Release



Mit Sustain kann die Ausschwingphase eines Signals um bis zu 24 dB verstärkt oder abgesenkt werden. Bei positivem Sustain verlängert sich der Ausschwingvorgang. Negatives Sustain führt zu einer Verkürzung des Ausschwingvorgangs.

Link



Zur Bearbeitung von Stereosignalen lassen sich die Kanäle 1 & 2 sowie 3 & 4 verlinken. Der jeweils linke Kanal wird zum Master.

On



Mit dem On-Schalter wird der jeweilige Transient-Designer-Kanal aktiviert. So kann schnell zwischen bearbeitetem und unbearbeitetem Signal umgeschaltet werden.

Um Schaltknacken zu minimieren, wird direkt hinter den symmetrischen Ein- und Ausgängen umgeschaltet. Diese Relais-Hard-Bypass-Schaltung sorgt auch für die sofortige Umleitung der Eingänge auf die Ausgänge, falls auf primärer oder sekundärer Seite der Spannungsversorgung ein Stromfehler auftritt oder das Gerät abgeschaltet wird.

LED



Die Sig-LED (Sig) zeigt an, ob ein Audiosignal am Eingang anliegt, das einen Pegel von -20 dBu überschreitet.



Technische Daten

Analoge Ein- und Ausgänge; XLR (symmetrisch)

Maximaler Eingangspegel	21 dBu
Eingangsimpedanz	22 k Ω
Maximaler Ausgangspegel	21 dBu
Ausgangsimpedanz	100 Ω
Gleichtaktunterdrückung (1 kHz)	80 dB
Frequenzgang (-3 dB)	10 Hz – 100 kHz
THD + N (0 dBu, 10 Hz – 22 kHz)	-90 dB
Rauschen (A-bewertet)	-97 dB
Dynamikumfang	118 dB

Interne Stromversorgung; Linear-Netzteil mit geschirmtem Ringkerntransformator

Betriebsspannung für analoge Audio-Elektronik	+/- 15 V
Betriebsspannung für Relais und LEDs	+ 12 V

Netzteil

Netzspannung (wählbar, siehe Sicherungskammer)	230 V AC / 50; 115 V AC / 60 Hz
Sicherung für 230 V	T 200 mA
Sicherung für 115 V	T 400 mA
Leistungsaufnahme	max. 15 W

Maße & Gewicht

W x H x T (Weite x Höhe x Tiefe)	482 x 44 x 237 mm
	19 x 1,73 x 9,33 inch
Gewicht des Geräts	3,3 kg
	7,27 lbs
Versandgewicht (inkl. Verpackung)	4,45 kg
	9,81 lbs

Sicherheitshinweise

Vor der Inbetriebnahme des Gerätes:

- Lesen und befolgen Sie diese Sicherheitshinweise.
- Lesen und befolgen Sie die Quickstart-Anleitung.
- Beachten Sie alle Warnhinweise auf dem Gerät.
- Bewahren Sie die Bedienungsanleitung mit den Sicherheitshinweisen auf, damit Sie später darin nachschlagen können.



Warnung

Befolgen Sie immer die nachfolgenden Sicherheitsmaßnahmen, um schwere Verletzungen oder sogar tödliche Unfälle durch elektrischen Schlag, Kurzschluss, Feuer oder andere Gefahren zu vermeiden. Zu diesen Sicherheitsmaßnahmen gehören folgende Punkte, die jedoch keine abschließende Aufzählung darstellen:

Netzanschluss/Netzkabel

Verlegen Sie das Netzkabel niemals in der Nähe von Wärmequellen, etwa Heizkörpern oder Heizstrahlern, biegen Sie es nicht übermäßig und beschädigen Sie es nicht auf sonstige Weise, stellen Sie keine schweren Gegenstände darauf und verlegen Sie es nicht an einer Stelle, wo jemand darauf treten, darüber stolpern oder etwas darüber rollen könnte.

Betreiben Sie das Gerät nur mit der Spannung, die auf dem Gerät angegeben ist.

Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Netzkabel bzw. Netzstecker. Wenn Sie das Gerät in einer anderen Region als der, in der Sie es gekauft haben, verwenden möchten, kann es sein, dass das mitgelieferte Netzkabel nicht kompatibel ist. Wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben.

Achten Sie darauf, eine geeignete Steckdose mit Sicherheitserdung zu verwenden. Durch falsche Erdung können elektrische Schläge verursacht werden.

Das Gerät darf nicht geöffnet werden

Dieses Gerät enthält keine vom Anwender zu wartenden Teile. Versuchen Sie nicht, das Gerät zu öffnen oder die inneren Komponenten zu entfernen oder auf irgendeine Weise zu ändern. Sollte einmal eine Fehlfunktion auftreten, schalten Sie das Gerät sofort aus und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose. Lassen Sie das Gerät anschließend von einer qualifizierten Fachkraft überprüfen.

Vorsicht mit Wasser

Achten Sie darauf, dass das Gerät nicht durch Regen nass wird, verwenden Sie es nicht in der Nähe von Wasser oder unter feuchten oder nassen Umgebungsbedingungen und stellen Sie auch keine Behälter (wie z.B. Vasen, Flaschen oder Gläser) mit Flüssigkeiten darauf, die herausschwappen und in Öffnungen hineinfließen könnten. Wenn eine Flüssigkeit wie z.B. Wasser in das

Gerät gelangt, schalten Sie das Gerät sofort aus und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose. Lassen Sie das Gerät anschließend von einer qualifizierten Fachkraft überprüfen.

Schließen Sie den Netzstecker niemals mit nassen Händen an oder ziehen Sie ihn heraus.

Brandschutz

Stellen Sie keine brennenden Gegenstände (z.B. Kerzen) auf dem Gerät ab. Ein brennender Gegenstand könnte umfallen und einen Brand verursachen.

Blitz

Ziehen Sie vor einem Gewitter den Netzstecker aus der Steckdose (jedoch niemals während eines Gewitters). Verfahren Sie ebenso mit verbundenen Geräten und ziehen Sie auch ggf. über eine Gerätekette verbundene Antennen-, Telefon- oder Computernetzkabel aus den Anschlussdosen, um das Gerät vor Blitz oder Überspannungsschäden zu schützen.

Falls Sie etwas ungewöhnliches bemerken

Wenn eines der folgenden Probleme auftritt, schalten Sie das Gerät sofort aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. Lassen Sie das Gerät anschließend von einer qualifizierten Fachkraft überprüfen.

- Netzkabel oder Netzstecker sind beschädigt.
- Das Gerät sondert ungewöhnliche Gerüche oder Rauch ab.
- Ein Gegenstand ist in das Gerät gefallen.
- Während der Verwendung des Geräts kommt es zu einem plötzlichen Tonausfall.



Vorsicht

Beachten Sie immer die nachstehend aufgelisteten grundsätzlichen Vorsichtsmaßnahmen, um mögliche Verletzungen bei Ihnen oder anderen Personen oder Schäden am Gerät oder an anderen Gegenständen zu vermeiden. Zu diesen Vorsichtsmaßnahmen gehören die folgenden Punkte, die jedoch keine abschließende Aufzählung darstellen:

Netzanschluss/Netzkabel

Fassen Sie den Netzstecker nur am Stecker selbst und niemals am Kabel an, wenn Sie ihn vom Gerät oder von der Steckdose abziehen. Wenn Sie am Kabel ziehen, kann dieses beschädigt werden.

Ziehen Sie bei Nichtbenutzung des Gerätes über einen längeren Zeitraum den Netzstecker aus der Steckdose.



Aufstellort

Achten Sie auf einen sicheren Stand des Geräts, um ein unabsichtliches Umstürzen zu vermeiden.

Blockieren Sie nicht die Lüftungsöffnungen. Dieses Gerät besitzt Lüftungsöffnungen, die eine Überhitzung des Geräteinneren vermeiden sollen. Legen Sie das Gerät insbesondere nicht auf die Seite oder auf den Kopf. Unzureichende Belüftung kann zu Überhitzung führen und u.U. das Gerät beschädigen oder sogar einen Brand auslösen. Platzieren Sie das Gerät nicht an einem Ort, an dem es in Kontakt mit korrosiven Gasen oder salzhaltiger Luft gelangen könnte. Dadurch kann es zu Fehlfunktionen kommen.

Entfernen Sie alle angeschlossenen Kabel, bevor Sie das Gerät bewegen.

Vergewissern Sie sich beim Aufstellen des Geräts, dass die von Ihnen verwendete Netzsteckdose leicht erreichbar ist. Sollten Probleme auftreten oder es zu einer Fehlfunktion kommen, schalten Sie das Gerät sofort aus, und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.

Auch wenn das Gerät ausgeschaltet ist, fließt eine geringe Menge Strom. Falls Sie das Gerät für längere Zeit nicht nutzen, ziehen Sie unbedingt das Netzkabel aus der Netzsteckdose.

Verbindungen

Bevor Sie das Gerät an andere elektronische Komponenten anschließen, schalten Sie alle Geräte aus. Stellen Sie zunächst alle Lautstärkeregler an den Geräten auf Minimum, bevor Sie die Geräte ein- oder ausschalten. Verwenden Sie nur geeignete Kabel für die Verbindung mit anderen elektronische Komponenten. Achten Sie darauf, dass die verwendeten Kabel nicht beschädigt sind und den elektrischen Spezifikationen des Anschlusses entsprechen. Ungeeignete oder beschädigte Kabel oder Kabel, die nicht den elektrischen Spezifikationen des Anschlusses entsprechen, können zu Beschädigungen des Gerätes führen.

Handhabung

Betätigen Sie die Regler und Schalter nur, wie es in der Anleitung beschrieben wird. Eine fehlerhafte Einstellung kann zu Beschädigung führen. Betätigen Sie Schalter und Regler niemals gewaltsam.

Stecken Sie nicht Ihre Finger in Schlitze oder Öffnungen am Gerät.

Vermeiden Sie es, fremde Gegenstände (Papier, Plastik, Metall usw.) in die Geräteöffnungen gelangen zu lassen. Falls dies passiert, schalten Sie das Gerät sofort aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. Lassen Sie das Gerät anschließend von einer qualifizierten Fachkraft überprüfen.

Setzen Sie das Gerät weder übermäßigem Staub oder Vibrationen noch extremer Kälte oder Hitze aus (beispielsweise direktem Sonnenlicht, in der Nähe einer Heizung oder tagsüber in einem Fahrzeug), um eine mögliche Gehäuseverformung, eine Beschädigung der eingebauten Komponenten oder Fehlfunktionen beim Betrieb zu vermeiden.

Falls sich die Umgebungstemperatur des Gerätes drastisch ändert, kann Kondensation auftreten, (wenn das Gerät zum Beispiel an einen anderen Ort bewegt wird oder unter Einfluss einer Klima- oder Heizanlage steht). Die Verwendung des Geräts bei auftretender Kondensation kann eine Beschädigung verursachen. Schalten Sie das Gerät mehrere Stunden lang nicht ein, bis die Kondensation verschwunden ist. Nur dann ist es sicher, das Gerät einzuschalten.

Reinigung

Trennen Sie das Gerät vor der Reinigung von der Stromversorgung.

Verwenden Sie zur Reinigung keine Lösemittel, damit die Gehäuseoberfläche nicht beschädigt wird. Benutzen Sie ein sauberes, trockenes Tuch, eventuell mit ein wenig säurefreiem Reinigungsgel getränkt.

Haftungsausschluss

Windows® ist in den USA und anderen Ländern ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft® Corporation.

Apple, Mac und Macintosh sind in den USA und anderen Ländern als Warenzeichen von Apple Inc. eingetragen. Die in dieser Anleitung erwähnten Firmen- und Produkt-namen sind Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen der betreffenden Firmen.

SPL und das SPL-Logo sind eingetragene Warenzeichen der SPL electronics GmbH.

SPL haftet nicht für Schäden, die auf eine nicht ordnungsgemäße Bedienung oder Änderungen am Gerät zurückzuführen sind, oder für den Verlust oder die Zerstörung von Daten.

Verbraucherinformation zur Sammlung und Entsorgung alter Elektrogeräte



Beindet sich dieses Symbol auf dem Gerät, darf es nicht mit dem normalen Haushaltsabfall entsorgt werden.

In Übereinstimmung mit der Richtlinie 2012/19/EU bringen Sie alte Geräte bitte zur

fachgerechten Entsorgung, Wiederaufbereitung und Wiederverwendung zu den entsprechenden Rücknahmeeinrichtungen.

Durch die fachgerechte Entsorgung der Elektrogeräte helfen Sie, wertvolle Ressourcen zu schützen, und verhindern mögliche negative Auswirkungen auf die Gesundheit und die Umwelt, die andernfalls durch unsachgerechte Müllentsorgung auftreten könnten. Für weitere Informationen zum Sammeln und Wiederaufbereiten alter Elektrogeräte kontaktieren Sie bitte Ihre örtliche Stadt- oder Gemeindeverwaltung, Ihren Abfallentsorgungsdienst oder den Händler, wo Sie das Gerät gekauft haben.

Diese Richtlinie gilt nur innerhalb der Europäischen Union. Wenn Sie ausserhalb der EU Geräte ausrangieren möchten, kontaktieren Sie bitte Ihre örtlichen Behörden oder Ihren Händler und fragen Sie nach einer sachgerechten Entsorgungsmethode.

WEEE-Registrierung: 973 349 88