


SAFETY INFORMATION

1. Please read these instructions carefully.
2. Keep all information and instructions in a safe place.
3. Follow the instructions.
4. Observe all safety warnings. Never remove safety warnings or other information from the equipment.
5. Use the equipment only in the intended manner and for the intended purpose.
6. Use only sufficiently stable and compatible stands and/or mounts (for fixed installations). Make certain that wall mounts are properly installed and secured. Make certain that the equipment is installed securely and cannot fall down.
7. During installation, observe the applicable safety regulations for your country.
8. Never install and operate the equipment near radiators, heat registers, ovens or other sources of heat. Make certain that the equipment is always installed so that is cooled sufficiently and cannot overheat.
9. Never place sources of ignition, e.g., burning candles, on the equipment.
10. Ventilation slits must not be blocked.
11. Do not use this equipment in the immediate vicinity of water (does not apply to special outdoor equipment - in this case, observe the special instructions noted below. Do not expose this equipment to flammable materials, fluids or gases).
12. Make certain that dripping or splashed water cannot enter the equipment. Do not place containers filled with liquids, such as vases or drinking vessels, on the equipment.
13. Make certain that objects cannot fall into the device.
14. Use this equipment only with the accessories recommended and intended by the manufacturer.
15. Open the device for changing the battery, do not modify this equipment.
16. After connecting the equipment, check all cables in order to prevent damage or accidents, e.g., due to tripping hazards.
17. During transport, make certain that the equipment cannot fall down and possibly cause property damage and personal injuries.
18. If your equipment is no longer functioning properly, if fluids or objects have gotten inside the equipment or if it has been damaged in another way, switch it off immediately and unplug it from the mains outlet (if it is a powered device). This equipment may only be repaired by authorized, qualified personnel.
19. Clean the equipment using a dry cloth.
20. Comply with all applicable disposal laws in your country. During disposal of packaging, please separate plastic and paper/cardboard.
21. Plastic bags must be kept out of reach of children.
22. If the equipment has been exposed to strong fluctuations in temperature (for example, after transport), do not switch it on immediately. Moisture and condensation could damage the equipment. Do not switch on the equipment until it has reached room temperature.
23. Do not step on the power cord. Make certain that the power cable does not become kinked, especially at the mains outlet and/or power adapter and the equipment connector.
24. When connecting the equipment, make certain that the power cord or power adapter is always freely accessible. Always disconnect the equipment from the power supply if the equipment is not in use or if you want to clean the equipment. Always unplug the power cord and power adapter from the power outlet at the plug or adapter and not by pulling on the cord. Never touch the power cord and power adapter with wet hands.
25. To disconnect the equipment from the power mains completely, unplug the power cord or power adapter from the power outlet.
26. Unplug the power cord and power adapter from the power outlet if there is a risk of a lightning strike or before extended periods of disuse.

CAUTION: 

There are no user serviceable parts inside. Have repairs carried out only by qualified service personnel.

CAUTION – HIGH VOLUME LEVELS WITH AUDIO PRODUCTS!

This equipment is intended for professional use. Therefore, commercial use of this equipment is subject to the respectively applicable national accident prevention rules and regulations. As a manufacturer, Adam Hall is obligated to notify you formally about the existence of potential health risks. Hearing damage due to high volume and prolonged exposure: When in use, this product is capable of producing high sound-pressure levels (SPL) that can lead to irreversible hearing damage in performers, employees, and audience members. For this reason, avoid prolonged exposure to volumes in excess of 90 dB.

MANUFACTURER'S WARRANTY & LIMITATION OF LIABILITY

You can find our current warranty conditions and limitation of liability at: <http://www.adamhall.com/media/shop/downloads/documents/manufacturersdeclarations.pdf>

To request warranty service for a product, please contact Adam Hall GmbH, Daimler Straße 9, 61267 Neu Anspach / Email Info@adamhall.com / 49 (0) 6081 / 9419-0


PROPER DISPOSAL OF THIS PRODUCT
 (WASTE ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT)

(Valid in the European Union and other European countries with waste separation)

This symbol on the product, or the documents accompanying the product, indicates that this appliance may not be treated as household waste. This is to avoid environmental damage or personal injury due to uncontrolled waste disposal. Please dispose of this product separately from other waste and have it recycled to promote sustainable economic activity.

CONCEPT

The PMBL-ACTIVE is designed for the simultaneous connection of two mixing desks / line sources to a single sound reinforcement system, e.g. disco mixer and live desk to the venue system. The active circuitry provides lossless mixing and signal amplification. The balanced inputs are optimized for line level signals, and the two stereo channels can be mixed to the stereo output in any ratio. Featuring combo sockets for XLR and 6.3mm TS connectors channel 1 is designed for consumer level equipment. Input sensitivity is switchable from -10dBV (consumer level) to +6dBu (studio level). The channel 1 inputs are transformer balanced to prevent ground loops. The XLR inputs of channel 2 are electronically balanced with a nominal sensitivity of +6dBu. Both channels feature MONO and MUTE switches, engaging the mute switch changes the channel LED color from green to red. Rotary controls set the overall levels with a maximum input signal boost of 16dB (approx. 6:1) while unity gain is at the 12 o'clock (center) position. Individual GROUND LIFT switches are provided for each stereo input and the output. When engaged they disconnect pin 1 of the respective XLRs from ground to eliminate ground loop hum. The PMBL-ACTIVE is mains powered by an integrated universal power supply.

CONNECTIONS AND SETUP

The standard rules for placement and operating environment apply, i.e. do not use the PMBL-ACTIVE near water or moisture. Protect all cables from being walked on to prevent pinching and tripping. Although the PHDA02 does not generate significant amounts of heat it should not be operated close to heat producing equipment. Use the included IEC power cord for mains connection. Keep the unit switched off while making all connections to prevent noise (the mains indicator LED next to the power switch does not illuminate). The input and output connectors are located at the rear of the unit. Input connections to channel 1 can be made using cables with 6.3mm TS, 6.3mm TRS, and XLR connectors. The stereo inputs are transformer balanced, when using 6.3mm TS connections input is unbalanced automatically. Channel 2 features female XLR connectors wired to the international standard (pin 1 = shield, pin 2 = hot / in phase, pin 3 = cold / 180° phase reversal). For unbalanced connection to channel 2, pins 1 and 3 of the XLR connector must be bridged. Use high quality shielded microphone cable for connection to the PMBL-ACTIVE due to the superior noise rejection of balanced cables. However, shielded instrument cable with 6.3mm TS connectors may be used for connection to channel 1.

USE

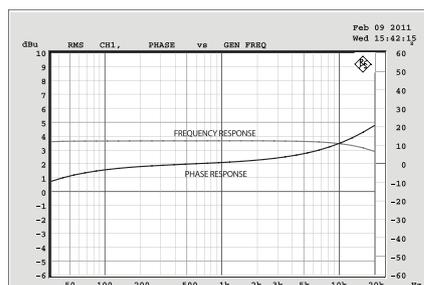
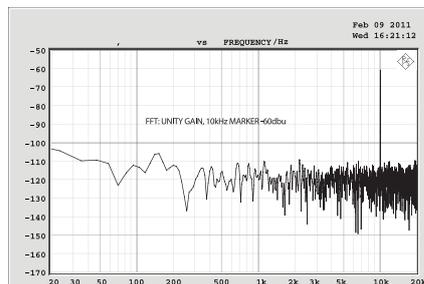
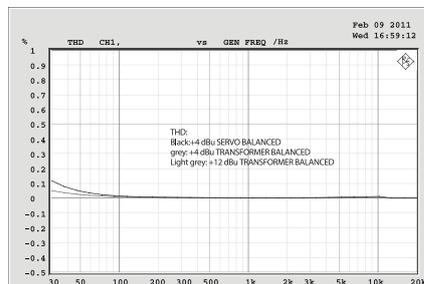
After making all connections engage the mains switch. Mains supply to the PMBL-ACTIVE is indicated by the power LED, and next to it the channels' status LEDs light up. Green indicates that a channel is active, red indicates the channel mute switch is engaged. If you are not familiar with the operating levels of the connected equipment turn the level controls fully counterclockwise before switching on the PMBL-ACTIVE. Now slowly rotate them clockwise. Unity gain is approximately halfway at the center position and the recommended setting. If the equipment connected to the PMBL-ACTIVE features adjustable output levels these should be set for sufficient PMBL-ACTIVE output to the power amplifier/s. Minor variations are irrelevant, however, turning up the gain of one unit while reducing it at the other usually results in a lack of dynamics and/or inferior signal-to-noise ratio. As mentioned before, consumer level mixers should be connected to channel 1, and the +6dBu/-10dBV switch should be engaged for optimum input sensitivity matching. Each channel features a MONO switch providing a summed stereo signal when engaged. It can also be used to switch a mono input signal to the L/R outputs.

GROUND LIFT

When the GND LIFT switches are disengaged the XLR pins 1 are connected to ground. If your sound system produces persistent low frequency hum irrespective of the level control settings this might be caused by double grounding. Push the GND LIFT switches one by one to find the positions with the least interference.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Product type:	combiner
Type:	active
Inputs:	2
Input connectors:	6.3 mm Jack, XLR
Input impedance:	2 k Ohm(s)
Adjustable input:	yes
Outputs:	2
Output connectors:	XLR
Adjustable output:	no
Output impedance:	600 Ohm(s)
Max. output level:	+20 dBu (balanced) dBu
Indicators:	Power
Controls:	Power, mute, mono/stereo, +6 dBu / -10 dBV switchable, ground lift
Operating voltage:	integrated (115 / 230 V)
Power consumption:	2.5 W
Width x Depth x Height:	222 x 160 x 44 mm
Cabinet material:	sheet steel/aluminium
Cabinet surface:	powder coated/anodized
Weight:	1.51 kg




SICHERHEITSHINWEISE

1. Lesen Sie diese Anleitung bitte sorgfältig durch.
2. Bewahren Sie alle Informationen und Anleitungen an einem sicheren Ort auf.
3. Befolgen Sie die Anweisungen.
4. Beachten Sie alle Warnhinweise. Entfernen Sie keine Sicherheitshinweise oder andere Informationen vom Gerät.
5. Verwenden Sie das Gerät nur in der vorgesehenen Art und Weise.
6. Verwenden Sie ausschließlich stabile und passende Stativ bzw. Befestigungen (bei Festinstallationen). Stellen Sie sicher, dass Wandhalterungen ordnungsgemäß installiert und gesichert sind. Stellen Sie sicher, dass das Gerät sicher installiert ist und nicht herunterfallen kann.
7. Beachten Sie bei der Installation die für Ihr Land geltenden Sicherheitsvorschriften.
8. Installieren und betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen oder sonstigen Wärmequellen. Sorgen Sie dafür, dass das Gerät immer so installiert ist, dass es ausreichend gekühlt wird und nicht überhitzt kann.
9. Platzieren Sie keine Zündquellen wie z.B. brennende Kerzen auf dem Gerät.
10. Lüftungsschlitze dürfen nicht blockiert werden.
11. Betreiben Sie das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von Wasser (gilt nicht für spezielle Outdoor Geräte - beachten Sie in diesem Fall bitte die im Folgenden vermerkten Sonderhinweise). Bringen Sie das Gerät nicht mit brennbaren Materialien, Flüssigkeiten oder Gasen in Berührung.
12. Sorgen Sie dafür, dass kein Tropf- oder Spritzwasser in das Gerät eindringen kann. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Behältnisse wie Vasen oder Trinkgefäße auf das Gerät.
13. Sorgen Sie dafür, dass keine Gegenstände in das Gerät fallen können.
14. Betreiben Sie das Gerät nur mit dem vom Hersteller empfohlenen und vorgesehenen Zubehör.
15. Öffnen Sie das Gerät zum Batteriewechsel, verändern Sie das Gerät nicht.
16. Überprüfen Sie nach dem Anschluss des Geräts alle Kabelwege, um Schäden oder Unfälle, z. B. durch Stolperfallen zu vermeiden.
17. Achten Sie beim Transport darauf, dass das Gerät nicht herunterfallen und dabei möglicherweise Sach- und Personenschäden verursachen kann.
18. Wenn Ihr Gerät nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert, Flüssigkeiten oder Gegenstände in das Geräteinnere gelangt sind, oder das Gerät anderweitig beschädigt wurde, schalten Sie es sofort aus und trennen es von der Netzsteckdose (sofern es sich um ein aktives Gerät handelt). Dieses Gerät darf nur von autorisiertem Fachpersonal repariert werden.
19. Verwenden Sie zur Reinigung des Geräts ein trockenes Tuch.
20. Beachten Sie alle in Ihrem Land geltenden Entsorgungsgesetze. Trennen Sie bei der Entsorgung der Verpackung bitte Kunststoff und Papier bzw. Kartonnagen voneinander.
21. Kunststoffbeutel müssen außer Reichweite von Kindern aufbewahrt werden
22. Schalten Sie das Gerät nicht sofort ein, wenn es starken Temperaturschwankungen ausgesetzt war (beispielsweise nach dem Transport). Feuchtigkeit und Kondensat könnten das Gerät beschädigen. Schalten Sie das Gerät erst ein, wenn es Zimmertemperatur erreicht hat.
23. Treten Sie nicht auf das Netzkabel. Sorgen Sie dafür, dass spannungsführende Kabel speziell an der Netz- buchse bzw. am Netzadapter und der Gerätebuchse nicht geknickt werden.
24. Achten Sie bei der Verkabelung des Geräts immer darauf, dass das Netzkabel bzw. der Netzadapter stets frei zugänglich ist. Trennen Sie das Gerät stets von der Stromzuführung, wenn das Gerät nicht benutzt wird, oder Sie das Gerät reinigen möchten. Ziehen Sie Netzkabel und Netzadapter immer am Stecker bzw. am Adapter und nicht am Kabel aus der Steckdose. Berühren Sie Netzkabel und Netzadapter niemals mit nassen Händen.
25. Um das Gerät vollständig vom Stromnetz zu trennen, entfernen Sie das Netzkabel bzw. den Netzadapter aus der Steckdose.
26. Entfernen Sie Netzkabel und Netzadapter aus der Steckdose bei Gefahr eines Blitzschlags oder wenn Sie das Gerät länger nicht verwenden.

ACHTUNG: 

Im Inneren des Geräts befinden sich keine Teile, die vom Bediener repariert oder gewartet werden können. Lassen Sie Reparaturen ausschließlich von qualifiziertem Service-Personal durchführen.

ACHTUNG HOHE LAUTSTÄRKEN BEI AUDIOPRODUKTEN!

Dieses Gerät ist für den professionellen Einsatz vorgesehen. Der kommerzielle Betrieb dieses Geräts unterliegt den jeweils gültigen nationalen Vorschriften und Richtlinien zur Unfallverhütung. Als Hersteller ist Adam Hall gesetzlich verpflichtet, Sie ausdrücklich auf mögliche Gesundheitsrisiken hinzuweisen. Gehörschäden durch hohe Lautstärken und Dauerbelastung: Bei der Verwendung dieses Produkts können hohe Schalldruckpegel (SPL) erzeugt werden, die bei Künstlern, Mitarbeitern und Zuschauern zu irreparablen Gehörschäden führen können. Vermeiden Sie länger anhaltende Belastung durch hohe Lautstärken über 90 dB.

HERSTELLERGARANTIE & HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

Unsere aktuellen Garantiebedingungen und Haftungsbeschränkung finden Sie unter: <http://www.adamhall.com/media/shop/downloads/documents/manufacturersdeclarations.pdf>
 Im Service Fall wenden Sie sich bitte an Adam Hall GmbH, Daimlerstraße 9, 61267 Neu-Anspach / E-Mail Info@adamhall.com / +49 (0)6081 / 9419-0


KORREKTE ENTSORGUNG DIESER PRODUKTE

(Gültig in der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit Mülltrennung) Dieses Symbol auf dem Produkt oder dazugehörigen Dokumenten weist darauf hin, dass das Gerät am Ende der Produktlebenszeit nicht zusammen mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden darf, um Umwelt- oder Personenschäden durch unkontrollierte Abfallentsorgung zu vermeiden. Bitte entsorgen Sie dieses Produkt getrennt von anderen Abfällen und führen es zur Förderung nachhaltiger Wirtschaftskreisläufe dem Recycling zu. Als Privatkunde erhalten Sie Informationen zu umweltfreundlichen Entsorgungsmöglichkeiten über den Händler, bei dem das Produkt erworben wurde, oder über die entsprechenden regionalen Behörden. Als gewerblicher Nutzer kontaktieren Sie bitte Ihren Lieferanten und prüfen die ggf. vertraglich vereinbarten Konditionen zur Entsorgung der Geräte. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderen gewerblichen Abfällen entsorgt werden.

KONZEPT

Entwicklungsziel der PMBL-ACTIVE war ein Gerät, mit dem man zwei Mischpulte oder Line-Quellen auf eine PA-Anlage zusammenführen kann; z.B. Discmischpult und Livepult auf die gemeinsame Hausanlage. Mit der PMBL-ACTIVE können - anders als mit der Passiv-Version Signale verlustfrei gemischt und zusätzlich verstärkt werden. Die symmetrischen Eingänge sind für Linepegel optimiert. Zwei Stereokanäle können in einem beliebigen Verhältnis zueinander auf einen Stereo-Ausgangskanal gemischt werden. Kanal 1 ist der Eingang für Geräte mit geringerem Ausgangspegel. Die Empfindlichkeit kann per Knopfdruck zwischen semiprofessionellem Pegel (-10dBV) und Studiopegel (+6dBu) umgeschaltet werden. Um Erdschleifen zwischen den angeschlossenen Geräten zu vermeiden, sind die Eingänge von Kanal 1 trafosymmetrisch ausgelegt. Die Eingangsbuchsen sind Kombibuchsen für XLR- oder Klinkeinstecker. Kanal 2 besitzt elektronisch symmetrische XLR-Eingänge. Die nominelle Empfindlichkeit beträgt +6dBu. Beide Kanäle bieten die Möglichkeit, das Stereo-Eingangssignal auf Mono zu summieren. Identisch vorhanden in beiden Kanälen ist auch der Stumm-Schalter (Mute). Wird ein Kanal gemutet, wechselt die Anzeige-LED von Grün auf Rot. Das Volumen-Poti bestimmt die Gesamtverstärkung. Voll aufgedreht wird das Eingangssignal etwa 6-fach (16dB) verstärkt. Unity Gain (Verstärkung eins, Eingangssignal gleich Ausgangssignal) wird in der „12 Uhr“-Position des Drehknopfes erreicht. Jedes Eingangs- und Ausgangs-Buchsenpaar besitzt einen GROUND-LIFT-Schalter. Zur Beseitigung von Doppeldecker und der damit verbundenen Brummschleifengefahr kann an der jeweiligen XLR-Buchse PIN1 von der Masse getrennt werden. Die PMBL-ACTIVE wird von einem eingebauten Weitspannungsnetzteil mit Netzstrom versorgt.

AUFBAU

Für die Platzierung und den Aufbau gelten die allgemein fachlich anerkannten Regeln; d.h., das Gerät soll an einem nasse- und feuchtigkeitsgeschützten Ort aufgestellt werden. Alle Kabel sollen so sicher verlegt sein, dass sie nicht zu Stolperfallen werden. Die PMBL-ACTIVE entwickelt selbst zwar keine nennenswerte Wärme, sollte aber nicht in der Nähe von Geräten betrieben werden, die eine starke Wärmeabstrahlung aufweisen. Der Netzanschluss erfolgt rückseitig mit dem beigefügten Netzkabel an der Kaltgeräte-Buchse (IEC-Buchse). Um unnötige Störgeräusche zu vermeiden, achten Sie darauf, dass das Gerät im Verlauf der weiteren Verkabelung ausgeschaltet ist, d.h. die Kontroll-LED neben dem Netzschalter ist dunkel. Alle Eingangs- und Ausgangs-Buchsen sind auf der Geräterückseite angeordnet. Kanal 1

kann mit Monoklinke, Stereoklinke oder XLR-Stecker belegt werden. Der Eingang ist trafosymmetrisch, bei Belegung mit Monoklinke wird der Eingang automatisch unsymmetrisch. Kanal 2 ist mit XLR/f Buchsen bestückt. Alle XLR-Buchsen sind normgerecht beschaltet: PIN 1 Schirm, PIN 2 ist heiß (in Phase) Pin 3 ist kalt (180° phasengedreht gegenüber Pin 2). Soll Kanal 2 unsymmetrisch beschaltet werden, dann ist eine Brücke im XLR-Stecker zwischen PIN 3 und PIN 1 zu löten. Alle Verbindungskabel zur PMBL-Active sollten abgeschirmt sein (Mikrofonkabel). Wie schon erwähnt, kann die Verbindung zu Kanal 1 auch über abgeschirmtes Klinke-Klinke- Instrumentenkabel erfolgen. Die symmetrische Kabelführung über XLR-Anschlüsse ist jedoch wegen höherer Störsicherheit zu bevorzugen.

BETRIEB

Wenn alle Kabel angeschlossen sind, kann durch Betätigen des Netzschalters die PMBL-ACTIVE in Betrieb genommen werden. Sobald das Gerät mit Strom versorgt wird, leuchten neben der Netzkontrollleuchte die Status-LEDs der Kanäle. Grünes Licht bedeutet, der Kanal ist eingeschaltet und aktiv. Eine rote leuchtende LED signalisiert, dass dieser Kanal stumm geschaltet ist. Die Umschaltung erfolgt durch die mit „MUTE“ bezeichnete Drucktaste. Wenn Sie die PMBL-Active in Betrieb nehmen und die Ausgangspegel der angeschlossenen Geräte sind Ihnen unbekannt, dann sollten Sie sicherheitshalber zunächst mit den Volumenreglern am Linksanschlag beginnen und die Lautstärke hochregeln. Wie schon erwähnt, ist etwa in der Mittenposition des Einstellweges die Verstärkung 1. Diese Einstellung ist möglichst zu bevorzugen. D.h., wenn an die PMBL-ACTIVE angeschlossene Geräte eine Möglichkeit besitzen, den Ausgangspegel einzustellen, sollte er so justiert werden, dass der Ausgang der PMBL-ACTIVE ausreichend Signal liefert, um angeschlossene Endstufen korrekt anzusteuern. Geringfügige Abweichungen sind bedeutungslos. Es macht aber keinen Sinn, an einem Gerät die Verstärkung unnötig hochzuziehen, um sie dann an einem anderen Gerät zurückzunehmen. Darunter leidet entweder die Dynamik oder der Rauschabstand. Es wurde schon eingangs erwähnt, dass Mischpulte mit niedriger Ausgangsspannung am besten an Kanal 1 angeschlossen werden. Wenn Sie den mit +6dB/-10dBV bezeichneten Schalter drücken, sind auch solche Geräte optimal angepasst. Jeder Kanal bietet die Möglichkeit, ein Stereo-Eingangssignal zu einem Monosignal zu summieren. Drücken Sie dazu den mit „MONO“ bezeichneten Schalter. Dieser Schalter dient auch dazu, ein Monosignal an einer Eingangsbuchse auf beide Ausgänge L/R zu verteilen.

GROUND-LIFT

Bei nicht gedrücktem GND-LIFT Schalter ist PIN 1 der XLR-Buchsen mit Masse verbunden. Sollte aus Ihrer Anlage ein tieffrequenter, sonor Brummtön zu hören sein, ist dies möglicherweise die Folge einer doppelten Masse-Verbindung. Typisch für dieses Störgeräusch ist, dass es meistens in der Lautstärke nicht vom Volumenregler beeinflusst wird. Durch probeweises Drücken aller Schalter findet man die Positionen mit den geringsten Störgeräuschen.

SPEZIFIKATIONEN

Produktart:	Summierer
Typ:	aktiv
Anzahl Eingänge:	2
Eingangsanschlüsse:	6,3 mm Klinke, XLR
Eingangsimpedanz:	2 k Ohm
Regelbarer Eingang:	Ja
Anzahl Ausgänge:	2
Ausgangsanschlüsse:	XLR
Regelbarer Ausgang:	Nein
Ausgangsimpedanz:	600 Ohm
Max. Ausgangspegel:	+20 dBu (symmetrisch) dBu
Anzeigeelemente:	Power
Bedienelemente:	Power, Mute, Mono/Stereo, + 6dBu / -10 dBV Schalter, Ground-Lift
Stromversorgung:	Integriert (115V/230V)
Leistungsaufnahme:	2,5 W
Breite x Tiefe x Höhe:	222 x 160 x 44 mm
Gehäusematerial:	Stahlblech/Aluminium
Gehäuseoberfläche:	pulverbeschichtet/eloxiert
Gewicht:	1,51 kg

