

PALMER - PPB10

PRESS PATCH BOX

10 - Channel splitter

10 - Kanal Audiosignalverteiler



USER MANUAL BEDIENUNGSANLEITUNG



Palmer
audio tools

AUFGABE

Eine Press Patch Box ist ein spezieller Audiosignalverteiler, der ein vorhandenes Ausgangssignal auf eine Vielzahl von Ausgängen verteilt. Einen typischen Anwendungsfall stellt eine Pressekonferenz dar, wo Informationen durch einen Sprecher an viele Journalisten gerichtet werden. Damit nun nicht jeder der Medienvertreter sein individuelles Mikrofon aufbauen muß und es zu einem „Gerangel um die besten Plätze“ kommt, kann das Signal eines einzigen Mikrofons über die Palmer Press Patch Box auf eine Vielzahl von Ausgängen entsprechend verteilt werden.

AUSSTATTUNG

Die PPB10 besitzt einen trafosymmetrischen Eingang für Linesignale. Mechanisch ist er als XLR/f Buchse sowohl auf der Frontseite wie auch auf der Rückseite vorhanden. Eine parallele Benutzung wird nicht empfohlen. Neben der rückwärtigen Buchse befindet sich ein Ground-Lift-Schalter, der den Pin 1 beider XLR-Buchsen von der Masse freischaltet. Über den Pegelsteller rechts neben der frontseitigen Eingangsbuchse kann die Verstärkung von maximaler Dämpfung auf +25dB eingestellt werden. Eine 5-teilige LED-Kette gibt Auskunft über die Höhe des Ausgangssignals. Bei 0dB Anzeige hat das Ausgangssignal einen Pegel von +6dBu unbelastet, bei Abschluss mit 600 Ohm sinkt der Pegel auf +4dBu.

Die PPB 10 verfügt über 10 symmetrische Ausgänge, die mechanisch als XLR/m-Buchsen auf der Frontseite angeordnet sind. Alle 10 Ausgänge sind galvanisch durch Übertrager isoliert. Um eine Beeinflussung der Ausgänge untereinander auszuschließen, wird für jeweils ein benachbartes Paar eine sehr niederohmige Treiberschaltung eingesetzt, die einen Ausgangsübertrager mit zweifacher Splitwicklung speist. Gegeneinander wird ein solches Ausgangspaar mit Widerständen entkoppelt. Im Kurzschlussfall eines Ausgangs wird daher allenfalls ein Nachbarkanal um ca. 3dB gedämpft, alle übrigen Ausgänge bleiben absolut unbeeinflusst. Die Ausgänge können individuell über einen GND-Lift-Schalter, der sich auf der Rückseite befindet, erdfrei geschaltet werden.

PPB10 KASKADIEREN

Um die Anzahl von Ausgangskanälen zu erweitern, können mehrere PPB10 miteinander kombiniert werden. Dazu dienen die rückseitigen BUS IN/BUS OUT Buchsen. Vom „Master“, also dem Gerät, das das Eingangssignal liefert, wird die BUS OUT Buchse mit der BUS IN BUCHSE des zweiten Gerätes verbunden. An der BUS Out Buchse dieses Gerätes können Sie dann das nächste Gerät anschließen. Benutzen Sie als Verbindungskabel ein abgeschirmtes Mono-Klinkenkabel. Die BUS OUT Buchse eines Gerätes kann auch als zusätzlicher unsymmetrischer Ausgang genutzt werden. Bei 0dB Anzeige beträgt die Ausgangsspannung 0dBu.

KOPFHÖRER

Zur akustischen Überwachung des Eingangssignals ist ein Anschluss für Kopfhörer vorhanden. Die 6.3mm Stereobuchse auf der Frontseite ist so verschaltet, dass sich ein Monosignal L/R auf beiden Kapseln ergibt. (Tip und Ring der Klinkenbuchse sind miteinander verschaltet). Falls Sie den Kopfhörerausgang anderweitig belegen, achten Sie unbedingt darauf, dass kein Monoklinkenstecker benutzt wird, da in diesem Fall über den Schaft des Steckers ein Teil der Ausgangsspannung kurzgeschlossen würde. Alle Kopfhörer mit Impedanzen von 8 bis 200 Ohm können angeschlossen werden. Die Lautstärke lässt sich über das nebenan befindliche Potentiometer in weiten Grenzen einstellen.

STROMVERSORGUNG

Die PPB 10 wird über ein eingebautes Netzteil aus dem 230/240V Netz versorgt. Eine IEC Netzbuchse mit integriertem Sicherungshalter ist auf der Rückseite des Gehäuses vorhanden. Daneben befindet sich der Netzschalter. Eine rote LED auf der Frontseite zeigt an, ob das Gerät eingeschaltet ist.

Zwischen Netzschalter und den individuellen Ground-Lift-Schaltern der Kanäle befindet sich ein weiterer horizontal angeordneter Erdungsschalter. Dieser Schalter verbindet/trennt die Elektronikmasse vom Gehäuse. Das Trennen der Elektronikmasse vom Gehäuse beseitigt z.B. in 19" Geräteschränken oft gefürchtete Masseschleifen. Der gelb/grüne Schutzleiter PE ist jedoch vorschriftsmäßig immer mit dem Gehäuse verbunden.

TECHNISCHE DATEN

Eingänge:

Trafosymmetrisch für Linepegel, XLR/f Parallelbuchsen auf Front- und Rückseite mit Ground-Lift-Schalter, Nominelle Impedanz 10k Ohm

Nomineller Eingangspegel: 0dBu, maximal +20dBu

Maximale Verstärkung zum Ausgang: 25dB

Ausgänge:

10 trafosymmetrische Ausgänge XLR/m mit GND-LIFT-Schalter

Nomineller Ausgangspegel +4dBu bei 600 Ohm Last und 0dB LED-Anzeige

Nominelle Ausgangsimpedanz: 300 Ohm

Kopfhörerausgang: 6.3mm Stereoklinke, Tip und Ring mono verschaltet

Für Kopfhörer von 8 bis 200 Ohm geeignet, Lautstärke kontinuierlich einstellbar.

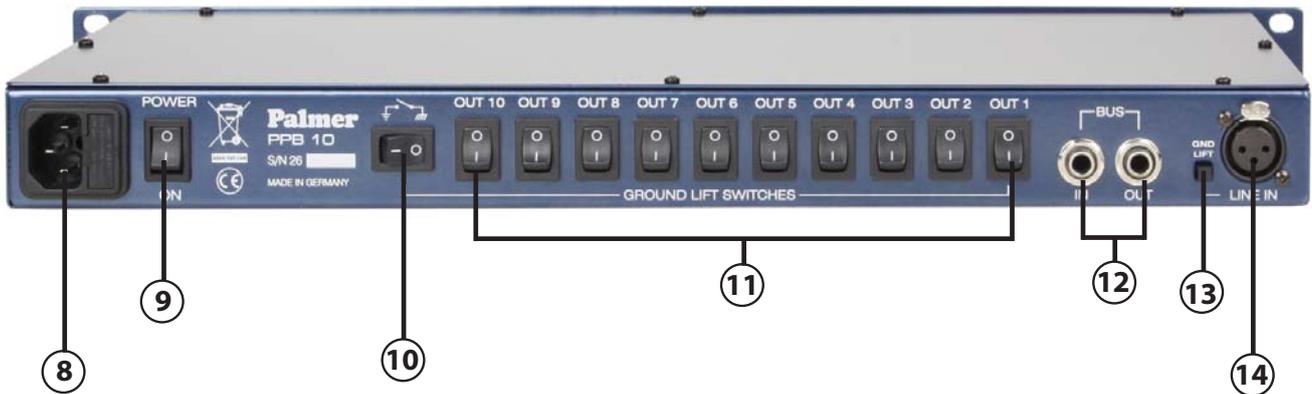
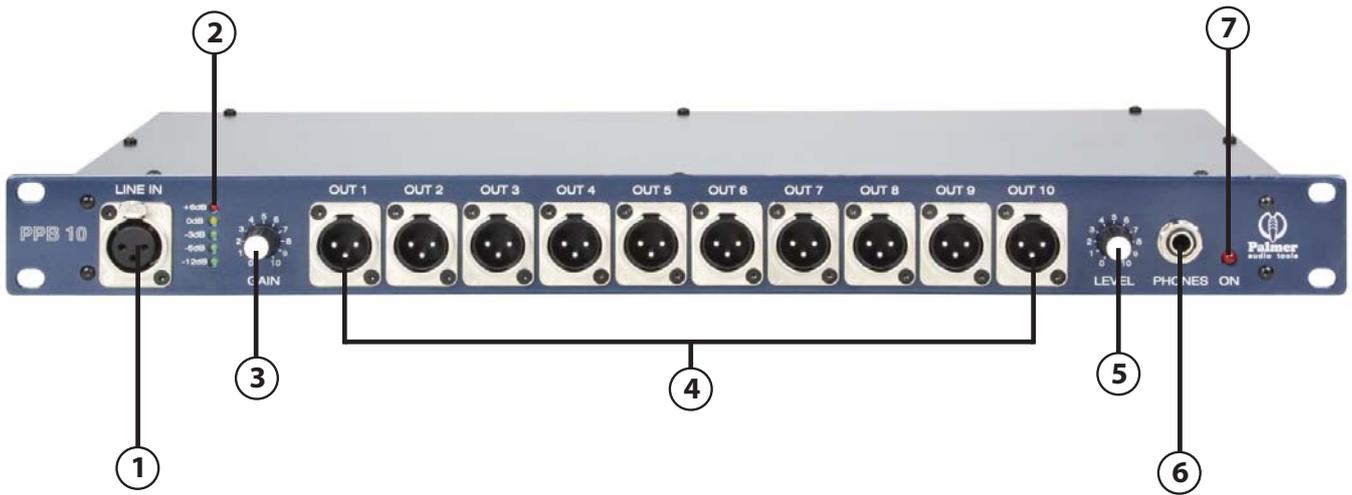
5 stufige LED-Kette -12dB, -6dB, 0dB, +3dB, +6dB zur Überwachung des Ausgangspegels,

BUS- Ein- und Ausgang über Monoklinke zur Erweiterung der Anzahl der Ausgänge.

Stromversorgung 230/240VAC (andere auf Anfrage), max. Leistungsaufnahme 10 Watt.

Mechanisch:

19"-Stahlblechgehäuse 1 HE ca. 205mm tief, GEWICHT: 4Kg



- 01) Lineeingang
- 02) Pegelanzeige Ausgangspegel
- 03) Eingangspegelsteller
- 04) 10 Splitausgänge
- 05) Kopfhörerlautstärke
- 06) Kopfhörerausgang
- 07) Power LED
- 08) Netzstecker mit Sicherung
- 09) Netzschalter
- 10) Verbindet/trennt die elektronische Erde mit/von der Gehäuseerde
- 11) Ground Lift Schalter für die Ausgänge
- 12) Bus verbindung um mehrere PPB10 oder PPB20 zu kaskadieren
- 13) Ground Lift für den Eingang
- 14) Paralleler Lineeingang

INTRODUCTION

The PPB10 is a special kind of audio splitter in that it splits one incoming signal up to twenty outputs (as opposed to the usual three). This splitter is especially intended for press conferences, in which a speaker addresses a number of journalists. Instead of each journalist having to place his or her own microphone in front of the speaker, the PPB10 splits up the signal of one microphone up to twenty outputs.

FUNCTION

The PPB10 is comes with a transformer balanced input for line signals. Mechanically the input is equipped with Neutrik XLR/f sockets on the front as well as on the rear of the device. We do not advise a simultaneous use of both inputs. A ground lift switch is located next to the XLR input on the rear, this switch disconnects the pin 1 of both input XLRs from ground. You can adjust the input gain with the gain pot next to the front XLR input, the gain ranges from $-\infty$ to +25dB. The 5-segement LED meter helps you monitor the output level. When this meter indicates 0dB the output level reads +6dBu without a load connected and +4dBu with a load of 600Ohms.

The PPB10 offers 10 balanced outputs which are located on the front of the device in form of Neutrik XLR/m sockets. All 10 outputs are galvanically isolated by the use of transformers. To avoid interferences between the individual channels , 5 low ohmic driver circuits are used to drive 5 transformers, each of which split up the input signal to two outputs. The output pairs coming from each transformer are decoupled from each other by the use of resistors. In case of a short circuit on an output, only one other channel will be affected in that it is dampened by 3dB. All other channels remain completely unaffected. Each output has its individual ground lift switch on the rear of the device.

CASCADING THE PPB10

To increase the number of output channels you can cascade numerous PPB10. For this application, the unit has been equipped with BUS IN/BUS OUT connectors on the rear. Simply connect the BUS OUT of the first device (which is connected to the source signal) to the BUS IN of the second device. The BUS OUT of the second device can then be connected to the BUS IN of a third device and so on. Use a shielded cable with mono jacks to make these connections. The BUS OUT can also be used as an 11th split output. Here the output reads 0dBu when the meter on the front shows 0dB.

HEADPHONES

To acoustically monitor the input signal you can connect a pair of headphones to the PPB20. The ¼" TRS jack socket on the front is connected in such a way, that the mono input signal can be heard equally on both sides of the headphones (the tip and ring of the jack socket are connected together). Should you use this output for other purposes, make sure not to use a mono jack connector since the shaft of the connector will short a part of the output voltage. All headphones with impedances from 8 to 200 Ohms can be connected. The headphone volume can be adjusted via the volume pot next to the headphone connector.

POWER SUPPLY

The PPB10 is powered by an internal 230 Volt power supply. Power connector, fuse compartment and power switch can be found on the rear of the device. A red LED on the front indicates that the device is turned on. A horizontally mounted ground switch is allocated between the power switch and the individual ground lift switches on the rear. The switch connects/disconnects the electronic ground from the housing of the unit. A disconnection makes sense to avoid ground loop humming when the unit is fitted into a 19" rack together with other mains powered devices. The yellow/green PE grounding connector however remains connected according to the regulations.

SPECIFICATIONS

Inputs

XLR/f parallel connectors on the front and rear - transformer balanced, ground lift switch. Nominal impedance 10kOhms

Nominal input level: 0dBu, max. +20dBu

Max. amplification to the outputs: 25dB

Outputs:

10 transformer-balanced outputs XLR/m with ground lift switch.

Nominal output level +4dBu at 600Ohms load and 0dB LED meter

Nominal output impedance: 300Ohms

Headphone output: 6,3mm (1/4") stereo jack, tip and ring connected together

Suitable for headphones from 8 to 200Ohms, volume steplessly variable

5 segment LED chain: -12dB, -6dB, 0dB, +3dB, +6dB. To monitor the output level

Bus in and out via mono jack to connect several units

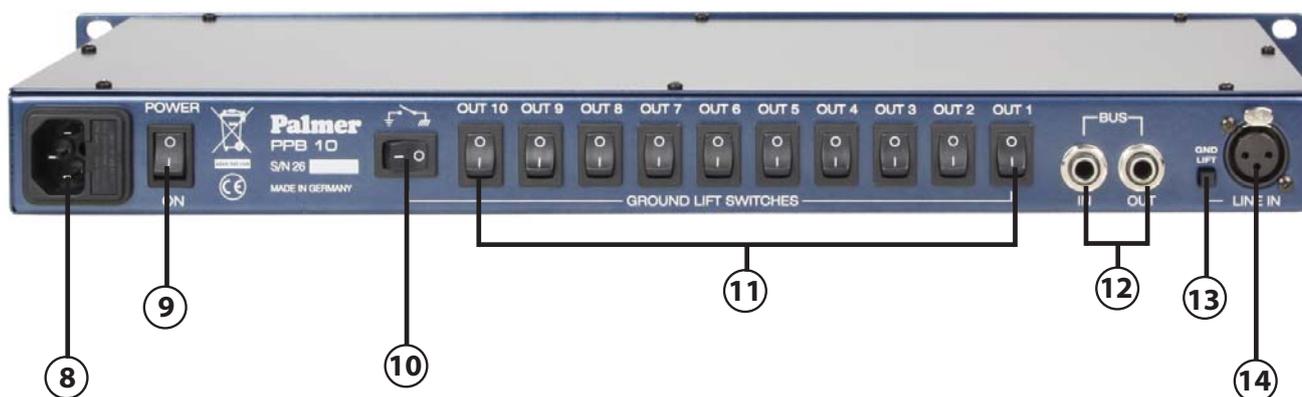
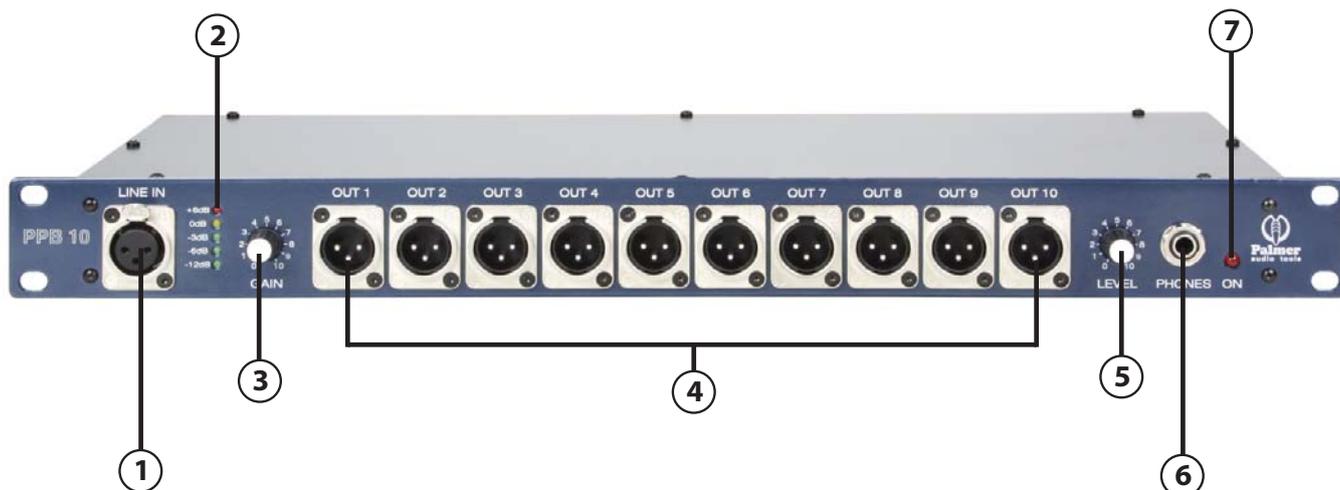
Power supply 230/240VAC, max power consumption 10Watts

Mechanical

19", 1U Steel housing 205mm deep

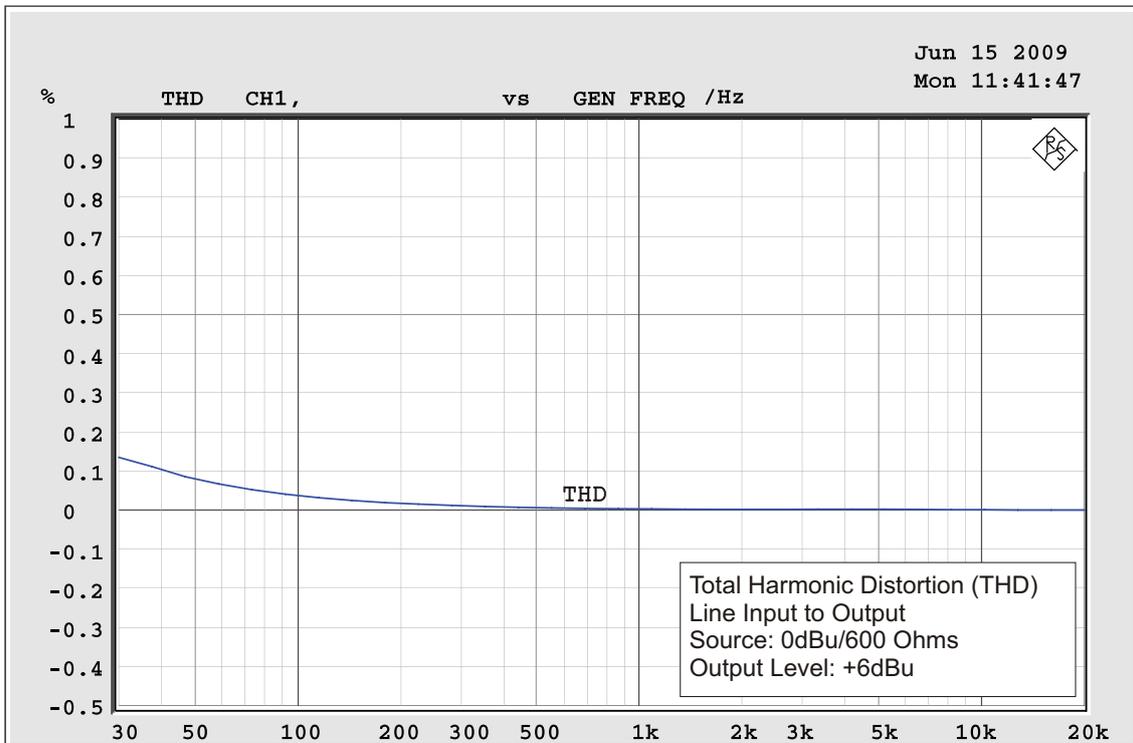
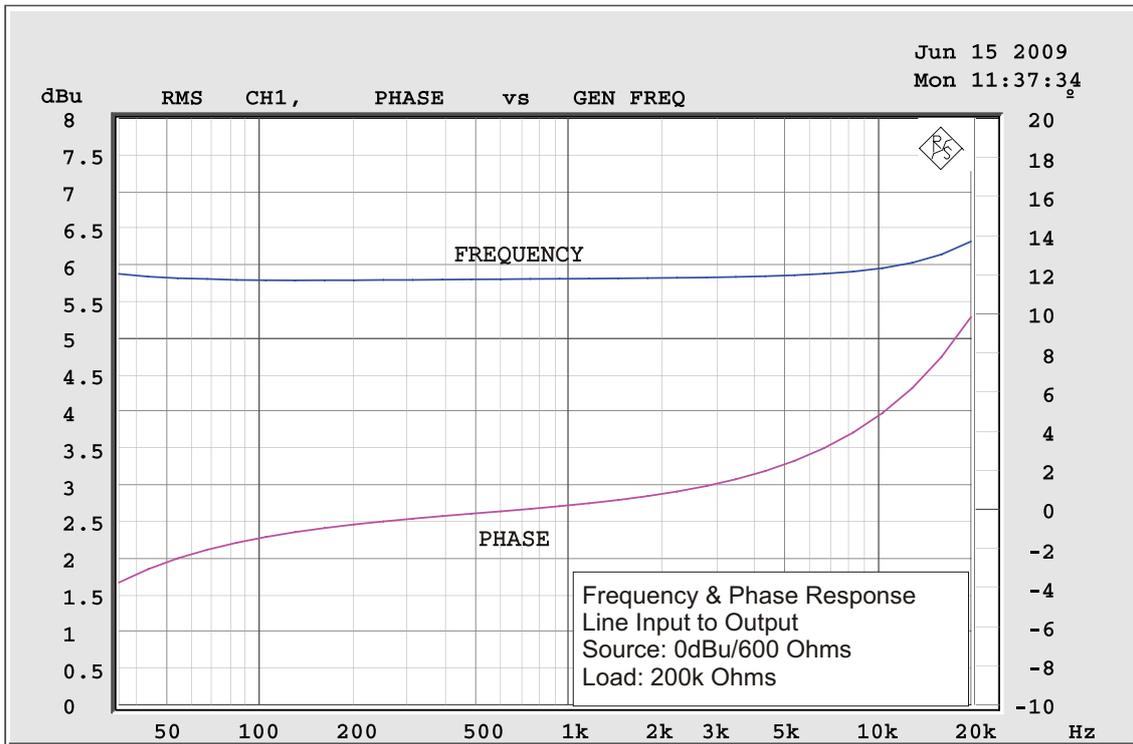
Weight: 4Kg

COMPONENTS



- 01) Line input
- 02) 5 segment meter, output level
- 03) Input gain
- 04) 10 split outputs
- 05) Headphones volume
- 06) Headphone output
- 07) Power LED
- 08) Fuse and mains connector
- 09) Power switch
- 10) Connects electronic ground to chassis ground
- 11) Ground Lift switches for the outputs
- 12) Bus connections for linking numerous PPBs
- 13) Ground Lift for the inputs
- 14) Parallel line input

CURVE PLOTS



NOTES:

SIMILAR DEVICES / ÄHNLICHE PRODUKTE

PPB20 : 20 Channel version



PRMD28: 2in - 8out adjustable splitter



Visit our website for more information:

www.palmer-germany.com



Correct disposal of this product

(Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems) This marking shown on the product or its literature, indicates that it should not be disposed with other household wastes at the end of its working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please Separate this from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can take this item for environmentally safe recycling. Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes for disposal.