



bler
AUDIO

Professional Audio Equipment

PMR-310

Wireless In-Ear Monitoring System

Ασύρματο Σύστημα In-Ear Monitoring

OPERATIONS MANUAL

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ

863–865 MHz · EU License-Free Band

Box Contents · Περιεχόμενα Συσκευασίας

Please check that all items below are present.

Παρακαλούμε ελέγξτε ότι όλα τα παρακάτω είναι παρόντα.

- 1 x Transmitter
- 1 x Body-pack receiver
- 1 x In-ear headphones
- 1 x Audio cable (6.35 mm Jack)
- 1 x Power adapter (DC 12V / 500mA)
- 1 x Antenna
- 2 x AA 1.5 V batteries
- 1 x Carry case
- 1 x Operations Manual
- 1 x Πομπός
- 1 x Δέκτης σώματος
- 1 x Ακουστικά In Ear
- 1 x Καλώδιο ήχου (Jack 6,35 mm)
- 1 x Τροφοδοτικό (DC 12V / 500mA)
- 1 x Κεραία
- 2 x Μπαταρίες AA 1,5 V
- 1 x Θήκη μεταφοράς
- 1 x Εγχειρίδιο χρήσης

If anything is missing or damaged, contact your dealer before use.

Εάν κάτι λείπει ή είναι κατεστραμμένο, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο πριν τη χρήση.

WARNING — HEARING DAMAGE

In-ear monitors deliver sound directly into the ear canal. Always set the receiver volume to the **minimum level** before inserting the earphones. Once in place, gradually increase the volume to a comfortable level. Listening at high volumes for extended periods can cause **permanent hearing damage**. If you experience ringing in your ears, discomfort, or any temporary hearing loss, **stop using the device immediately** and consult a qualified healthcare professional.

CAUTION — ELECTRICAL SAFETY

Use only the supplied DC 12 V / 500 mA adapter. Do not expose unit to rain, moisture, dripping or splashing liquids. Do not place liquid-filled objects on the device. Disconnect from mains during storms or when unused for long periods.

General precautions

- Do not open the housings - no user-serviceable parts inside.
- Operating temperature: 0 °C to +40 °C, humidity < 85 % (non-condensing).
- Maintain at least 5 cm clearance around the transmitter.
- Remove batteries if the receiver is unused for extended periods.
- Dispose of batteries according to local regulations.
- Clean with dry cloth only - no solvents or alcohol.
- Indoor use; outdoor use only in dry, protected conditions.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ — ΒΛΑΒΗ ΑΚΟΗΣ

Τα in-ear monitors μεταφέρουν τον ήχο απευθείας μέσα στον ακουστικό πόρο. Πάντα να ρυθμίζετε την ένταση του δέκτη στο **ελάχιστο επίπεδο** πριν τοποθετήσετε τα ακουστικά. Αφού τα φορέσετε, αυξήστε την ένταση σταδιακά μέχρι να φτάσετε σε ένα άνετο επίπεδο ακρόασης. Η παρατεταμένη έκθεση σε υψηλή ένταση μπορεί να προκαλέσει **μόνιμη βλάβη στην ακοή**. Αν παρατηρήσετε εμβοές στα αυτιά, δυσφορία ή προσωρινή μείωση της ακοής, **διακόψτε αμέσως τη χρήση** και συμβουλευτείτε έναν εξειδικευμένο επαγγελματία υγείας.

⚡ ΠΡΟΣΟΧΗ — ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Χρησιμοποιήστε αποκλειστικά το παρεχόμενο τροφοδοτικό DC 12 V / 500 mA. Μην εκθέτετε τη συσκευή σε βροχή, υγρασία ή υγρά. Μην τοποθετείτε δοχεία με υγρά πάνω στη συσκευή. Αποσυνδέστε από την πρίζα κατά τη διάρκεια καταιγίδων ή όταν δεν χρησιμοποιείται για μεγάλο διάστημα.

Γενικές προφυλάξεις

- Μην ανοίγετε τα περιβλήματα - δεν περιέχει επισκευάσιμα μέρη.
- Λειτουργία στους 0 °C έως +40 °C, υγρασία < 85 %.
- Διατηρήστε τουλάχιστον 5 cm ελεύθερου χώρου γύρω από τον πομπό.
- Αφαιρέστε τις μπαταρίες αν ο δέκτης δεν χρησιμοποιείται για μεγάλο διάστημα.
- Απορρίψτε τις μπαταρίες σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.
- Καθαρίζετε μόνο με στεγνό πανί – χωρίς διαλύτες.
- Χρήση σε εσωτερικό χώρο. Εξωτερικά μόνο σε προστατευμένες συνθήκες.

Product Description · Περιγραφή Προϊόντος

The PMR-310 is a professional UHF wireless in-ear monitoring system designed for stage performers, musicians, artists, and other live sound applications.

The transmitter supports up to three independent audio sources - two combo XLR / 6.35 mm line inputs and one 6.35 mm microphone input - and wirelessly broadcasts the monitor mix to one or more bodypack receivers. A 6.35 mm MIX OUT allows the same mix to be routed to a console or recorder, while a local 6.35 mm headphone output enables real-time signal monitoring.

The bodypack receiver connects to the transmitter via one-touch IR synchronization and delivers audio to the performer's in-ear headphones through a 3.5 mm stereo output jack. PLL-synthesized channel control, and the selectable HI/LO transmission power ensure reliable, dropout-free performance over distances of up to 80 m in line-of-sight conditions.

A single transmitter can support an unlimited number of receivers, making the PMR-310 ideal for shared monitor mixes in bands, choirs, and production environments.

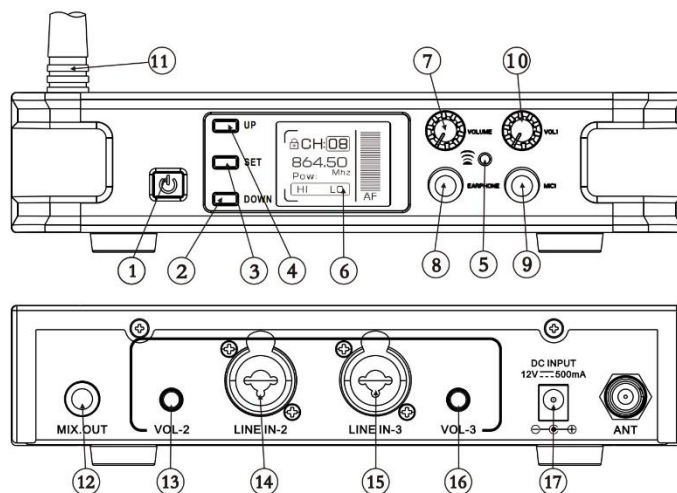
Το PMR-310 είναι ένα επαγγελματικό UHF ασύρματο σύστημα in-ear monitoring, σχεδιασμένο για καλλιτέχνες, μουσικούς, performers και εφαρμογές ζωντανού ήχου.

Ο πομπός υποστηρίζει έως τρεις ανεξάρτητες πηγές ήχου - δύο εισόδους combo XLR / 6,35 mm (line) και μία είσοδο μικροφώνου 6,35 mm - και μεταδίδει ασύρματα το monitor mix σε έναν ή περισσότερους bodypack δέκτες. Μία έξοδος 6,35 mm MIX OUT επιτρέπει την αποστολή του ίδιου σήματος σε κονσόλα ή συσκευή εγγραφής, ενώ η ενσωματωμένη έξοδος ακουστικών 6,35 mm επιτρέπει την άμεση παρακολούθηση του σήματος.

Ο bodypack δέκτης συγχρονίζεται με τον πομπό μέσω IR με ένα πάτημα και αποδίδει το σήμα στα in-ear ακουστικά του χρήστη μέσω εξόδου 3,5 mm stereo jack. Ο έλεγχος καναλιών μέσω PLL και η επιλογή ισχύος μετάδοσης HI/LO εξασφαλίζουν σταθερή λειτουργία χωρίς διακοπές, με εμβέλεια έως και 80 m σε ανοιχτό χώρο.

Ένας πομπός μπορεί να εξυπηρετήσει απεριόριστο αριθμό δεκτών, καθιστώντας το PMR-310 ιδανικό για κοινή παρακολούθηση (monitor mix) σε συγκροτήματα, χορωδίες και ομάδες παραγωγής.

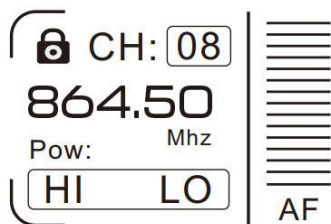
Transmitter · Πομπός



1	Power On/Off	Διακόπτης λειτουργίας
2	DOWN — decrease value	Μείωση τιμής
3	SET — function	Πλήκτρο Λειτουργίας
4	UP — increase value	Αύξηση τιμής
5	IR window (SYNC)	Αισθητήρας IR (SYNC)
6	TFT display	Οθόνη TFT
7	Earphone volume	Ρύθμιση έντασης ακουστικών
8	Earphone output (Jack 6.3 mm)	Έξοδος ακουστικών (Jack 6.3 mm)
9	Input MIC-1 (Jack 6.3 mm)	Είσοδος MIC-1 (Jack 6.3 mm)
10	MIC-1 volume	Ρύθμιση έντασης εισόδου MIC-1
11	Antenna (BNC)	Κεραία (BNC)
12	MIX OUT (Jack 6.3 mm)	Έξοδος MIX (Jack 6.3 mm)
13	LINE IN-2 volume	Ρύθμιση έντασης εισόδου LINE IN-2
14	Input LINE IN-2 (Combo XLR/Jack 6.3mm)	Είσοδος LINE IN-2 (Combo XLR/Jack 6.3mm)
15	Input LINE IN-3 (Combo XLR/Jack 6.3mm)	Είσοδος LINE IN-3 (Combo XLR/Jack 6.3mm)
16	LINE IN-3 volume	Ρύθμιση έντασης εισόδου LINE IN-3
17	DC IN 12 V / 500 mA	DC IN 12 V / 500 mA

Transmitter · Πομπός

TFT display · Οθόνη TFT



Buttons are locked. Press and hold the SET button to unlock.



Τα κουμπιά είναι κλειδωμένα. Πατήστε παρατεταμένα το πλήκτρο SET για ξεκλειδωμα.

CH: 08
864.50
Mhz

Indicates current channel. To configure: Press and hold SET to enter settings. Use UP/DOWN to select a channel.

Εμφανίζει το τρέχον κανάλι. Για ρύθμιση πατήστε παρατεταμένα το SET για είσοδο στις ρυθμίσεις. Χρησιμοποιήστε τα UP/DOWN για επιλογή καναλιού.

Pow:

HI LO

Transmit Power — HI / LO. Press SET to enter setting. Use UP/DOWN to select HI or LO. Choose higher power for longer range, lower power for short distances.



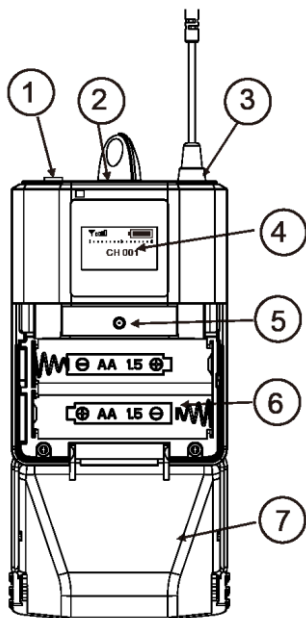
AF

Ισχύς σήματος πομπού. Εμφανίζει το επίπεδο ισχύος εκπομπής (HI / LO). Ρύθμιση: Πατήστε το SET για είσοδο στη ρύθμιση ισχύος. Χρησιμοποιήστε τα UP/DOWN για επιλογή HI ή LO. Επιλέξτε HI ή LO ανάλογα με την απόσταση μεταξύ πομπού και δέκτη για βέλτιστη απόδοση.

Audio Signal Level

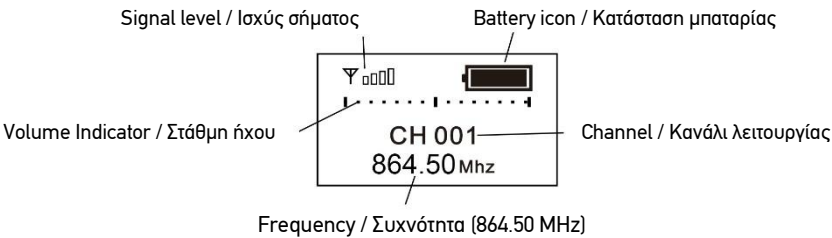
Στάθμη σήματος ήχου

Receiver · Δέκτης



1	Earphone output (mini jack 3.5 mm)	Έξοδος ακουστικών (mini jack 3.5mm)
2	Power On/Off - Volume knob	Διακόπτης λειτουργίας – Ρύθμιση Έντασης
3	Antenna	Κεραία
4	OLED display	Οθόνη OLED
5	IR window (ACT)	Αισθητήρας IR (ACT)
6	Battery compartment	Θήκη μπαταριών
7	Battery cover	Καπάκι μπαταριών

OLED display · Οθόνη OLED



Step 1 — Prepare the transmitter

1. Screw on the antenna and pull it upright.
2. Set all input volumes (Mic 1 / Line in 2 / Line in 3) and the EARPHONE volume to minimum.
3. Connect your audio sources.
4. Plug in the DC 12 V adapter and switch the unit on.

Step 2 — Prepare the receiver

1. Insert 2 X AA 1.5 V batteries observing polarity.
2. Rotate the Power On/Off - Volume knob clockwise to turn on. Leave volume at MIN.
3. Plug the in-ear headphones into the 3.5 mm mini jack.

Step 3 — Synchronise (SYNC)

1. On the transmitter, long-press SET to unlock, then long-press SET again until the SYNC indicator flashes.
2. Point the receiver IR window at the transmitter IR window, up to 5 cm apart.
3. When SYNC successfully, the receiver displays the same channel/frequency as the transmitter.

Step 4 — Listen

1. Slowly raise the receiver volume to a comfortable level.
2. Adjust the input gain on the transmitter so the AF meter peaks without clipping.

TIP

Always insert the earphones with the volume at MIN. Raise volume gradually to protect your hearing.

Βήμα 1 — Προετοιμασία πομπού

1. Βιδώστε την κεραία και τοποθετήστε την σε κάθετη θέση
2. Ρυθμίστε όλες τις εντάσεις εισόδου (Mic 1 / Line in 2 / Line in 3) καθώς και την ένταση EARPHONE στο ελάχιστο.
3. Συνδέστε τις πηγές ήχου.
4. Συνδέστε το τροφοδοτικό DC 12 V και ενεργοποιήστε συσκευή.

Βήμα 2 — Προετοιμασία δέκτη

1. Τοποθετήστε 2 X AA 1,5 V σύμφωνα με τις ενδείξεις πάνω στον δέκτη.
2. Περιστρέψτε το Power On/Off - Volume knob δεξιόστροφα για ενεργοποίηση. Αφήστε την ένταση στο MIN.
3. Συνδέστε τα ακουστικά στην υποδοχή mini jack 3,5 mm.

Βήμα 3 — Συγχρονισμός (SYNC)

1. Στον πομπό, πατήστε παρατεταμένα στο SET για ξεκλείδωμα και στη συνέχεια ξανά μέχρι να αρχίσει να αναβοσβήνει η ένδειξη SYNC.
2. Στρέψτε τον IR αισθητήρα του δέκτη προς αυτό του πομπού, σε απόσταση έως 5 cm.
3. Με την επιτυχή ολοκλήρωση του SYNC, ο δέκτης εμφανίζει το ίδιο κανάλι/συχνότητα με τον πομπό.

Βήμα 4 — Ακρόαση

1. Αυξήστε σταδιακά την ένταση του δέκτη μέχρι ένα άνετο επίπεδο.
2. Ρυθμίστε το gain εισόδου στον πομπό ώστε ο μετρητής στάθμης (AF) να κορυφώνεται χωρίς παραμόρφωση.

ΣΥΜΒΟΥΛΗ

Πάντα τοποθετείτε τα ακουστικά με ένταση στο MIN. Αυξήστε την ένταση σταδιακά για την προστασία της ακοής σας.

Symptom	Try this
No sound	Check receiver volume; verify SYNC; check cables and AF meter on transmitter.
Distorted audio	Reduce the input volume on the transmitter until AF meter no longer reaches maximum (clipping).
Audio drops out / weak Signal	Position the antenna vertically; place the transmitter higher with a clear line of sight; change the channel and re-sync.
Hiss on quiet passages	Increase the transmitter input gain; reduce the receiver volume.
Receiver does not power on	Insert 2 x new AA 1.5 V batteries, observing correct polarity.
Battery icon flashing	Replace both AA batteries with a new matched pair.
Buttons not responsive	Press and hold the SET button on the transmitter to unlock the controls.
SYNC fails	Clean the IR windows; move away from strong light sources; align the units 5 cm apart and try again.

Σύμπτωμα	Δοκιμάστε
Δεν υπάρχει ήχος	Ελέγξτε την ένταση του δέκτη· επαληθεύστε το SYNC· ελέγξτε τα καλώδια και τον μετρητή στάθμης (AF) στον πομπό.
Παραμορφωμένος ήχος	Μειώστε το επίπεδο εισόδου στον πομπό μέχρι ο μετρητής AF να μην φτάνει στο μέγιστο (παραμόρφωση).
Διακοπές ήχου / αδύναμο σήμα	Τοποθετήστε την κεραία κάθετα· τοποθετήστε τον πομπό σε ψηλότερη θέση με καθαρή οπτική επαφή· αλλάξτε κανάλι και επαναλάβετε τον συγχρονισμό (SYNC).
Θόρυβος (hiss) σε χαμηλές στάθμες	Αυξήστε το gain εισόδου στον πομπό· μειώστε την ένταση στον δέκτη.
Ο δέκτης δεν ενεργοποιείται	Τοποθετήστε 2 x νέες μπαταρίες AA 1,5 V, με τη σωστή πολικότητα.
Αναβοσβήνει η ένδειξη μπαταρίας	Αντικαταστήστε και τις δύο μπαταρίες AA με ένα νέο, ίδιο ζεύγος.
Τα πλήκτρα δεν ανταποκρίνονται	Πατήστε παρατεταμένα το πλήκτρο SET στον πομπό για ξεκλείδωμα.
Αποτυχία SYNC	Καθαρίστε τους αισθητήρες IR· απομακρυνθείτε από έντονο φωτισμό· ευθυγραμμίστε τα σε απόσταση 5 cm και δοκιμάστε ξανά.

Technical Specifications · EN

Transmitter

Carrier frequency range	863 – 865 MHz (EU license-free band)
Number of channels	20 PLL-synthesized channels
Modulation	DQPSK digital
Transmitter power	HI 30 mW / LO 12 mW (selectable)
Frequency stability	± 0.005 %
Spurious / harmonic suppression	> 60 dB
Audio inputs	2 x Line In (Combo XLR / 6.3 mm), 1 x Jack 6.3 mm
Audio output	1 x 6.3 mm unbalanced mix out, 1 x mini jack 3.5 mm stereo headphone
Frequency response	30 Hz - 20 kHz (± 3 dB)
THD	< 0.5 % @ 1 kHz
Signal-to-noise ratio	> 90 dB
Headphone output impedance	32 Ω
Power supply	External adapter, DC 12 V / 500 mA
Operating temperature	0 °C to +40 °C

Body-pack receiver

Receiving sensitivity	< 10 dBμV (SINAD = 30 dB)
Image / spurious rejection	> 80 dB
THD	< 0.5 % @ 1 kHz
Earphone output	3.5 mm stereo, 32 Ω recommended load
Power supply	2 x AA 1.5 V
Battery life	≈ 6 hours with fresh alkaline cells at moderate volume
Operating range (line of sight)	Up to 100 m at HI transmit power
Display	OLED

Specifications subject to change without notice in the interest of product improvement.

Τεχνικά Χαρακτηριστικά · EL

Πομπός

Εύρος συχνοτήτων	863 – 865 MHz (EU license-free band)
Αριθμός καναλιών	20 κανάλια PLL-synthesized
Modulation	DQPSK digital
Ισχύς εκπομπής	HI 30 mW / LO 12 mW (επιλέξιμη)
Σταθερότητα συχνότητας	± 0.005 %
Καταστολή παρασιτικών / αρμονικών	> 60 dB
Είσοδοι ήχου	2 x Line In (Combo XLR / 6.3 mm), 1 x Jack 6.3 mm
Έξοδοι ήχου	1 x 6.3 mm unbalanced mix out, 1 x mini jack 3.5 mm stereo headphone
Απόκριση συχνότητας	30 Hz - 20 kHz (± 3 dB)
THD	< 0.5 % @ 1 kHz
Signal-to-noise ratio	> 90 dB
Αντίσταση εξόδου ακουστικών	32 Ω
Τροφοδοσία	Εξωτερικό τροφοδοτικό, DC 12 V / 500 mA
Θερμοκρασία λειτουργίας	0 °C to +40 °C

Δέκτης (Body-pack receiver)

Ευαισθησία λήψης	< 10 dBμV (SINAD = 30 dB)
Απόρριψη παρασιτικών σημάτων	> 80 dB
THD	< 0.5 % @ 1 kHz
Έξοδος ακουστικών	3.5 mm stereo, 32 Ω recommended load
Τροφοδοσία	2 x AA 1.5 V
Διάρκεια μπαταρίας	≈ 6 ώρες με νέες αλκαλικές μπαταρίες σε μέτρια ένταση
Εμβέλεια λειτουργίας (οπτική επαφή)	Έως 100 m σε ισχύ HI
Οθόνη	OLED

Οι προδιαγραφές ενδέχεται να αλλάξουν χωρίς προειδοποίηση, στο πλαίσιο βελτίωσης του προϊόντος.

Warranty & Service · Εγγύηση & Σέρβις

Bler Audio warrants the PMR-310 to be free from defects in materials and workmanship for a period of twenty-four (24) months from the date of purchase by the original end user, in accordance with applicable EU consumer law. Proof of purchase is required for any warranty claim.

This warranty does not cover damage resulting from accident, misuse, unauthorized modification or repair, exposure to liquids beyond the specified environmental limits, normal cosmetic wear, batteries, ear tips, or other consumable parts.

For service, please contact your point of purchase or visit www.metroaudiosystems.gr/bleraudio. Do not return the product without prior service authorization.

Η Bler Audio εγγυάται ότι το PMR-310 είναι απαλλαγμένο από ελαττώματα υλικών και κατασκευής για περίοδο είκοσι τεσσάρων (24) μηνών από την ημερομηνία αγοράς από τον αρχικό τελικό χρήστη, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία προστασίας καταναλωτή της ΕΕ. Για οποιαδήποτε αξίωση εγγύησης απαιτείται απόδειξη αγοράς.

Η παρούσα εγγύηση δεν καλύπτει ζημιές που προκύπτουν από ατύχημα, κακή χρήση, μη εξουσιοδοτημένη τροποποίηση ή επισκευή, έκθεση σε υγρά πέραν των οριζόμενων περιβαλλοντικών ορίων, φυσιολογική φθορά εμφάνισης, μπαταρίες, ακροφύσια (ear tips) ή άλλα αναλώσιμα εξαρτήματα.

Για σέρβις, επικοινωνήστε με το σημείο αγοράς ή επισκεφθείτε την ιστοσελίδα www.metroaudiosystems.gr/bleraudio. Μην επιστρέψετε το προϊόν χωρίς προηγούμενη έγκριση σέρβις.

Simplified EU Declaration of Conformity

Hereby, Bler Audio declares that the radio equipment type PMR-310 is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU Declaration of Conformity is available at the following internet address:

www.metroaudiosystems.gr/bleraudio

Διά της παρούσης, η Bler Audio δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός τύπου PMR-310 συμμορφώνεται με την Οδηγία 2014/53/ΕΕ. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα:..

www.metroaudiosystems.gr/bleraudio

WEEE — Disposal

The crossed-out wheeled bin symbol means this product must NOT be disposed of with household waste. Hand it to a designated WEEE collection point or return to your dealer.

ΑΗΗΕ — Απόρριψη

Το σύμβολο του διαγραφμένου κάδου σημαίνει ότι το προϊόν ΔΕΝ απορρίπτεται με τα οικιακά απορρίμματα. Παραδώστε το σε σημείο συλλογής ΑΗΗΕ ή στον αντιπρόσωπο.

Batteries

Used batteries are special waste. Do NOT dispose with household refuse. Use designated collection points.

Μπαταρίες

Οι χρησιμοποιημένες μπαταρίες αποτελούν ειδικά απόβλητα. ΜΗΝ τις απορρίψετε μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Χρησιμοποιείτε τα καθορισμένα σημεία συλλογής..

CE · RoHS · WEEE

Manufactured for · Κατασκευάζεται για

A. Gkionis P. Symperas SA

91 Pentelis Ave., 15234 Chalandri Athens Greece – Λ. Πεντέλης 91, 15234 Χαλάνδρι Αθήνα, Ελλάδα

info@metroaudiosystems.gr · metroaudiosystems.gr

Made in China · Κατασκευάζεται στην Κίνα

© Bler Audio. All rights reserved. · Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος.