

BR02 PRO Z

PMR446 TRANSCEIVER

› Οδηγίες χρήσης



Suitable for:



Business



Restaurants



Hospitality



Warehousing

MIDLAND®

Περίληψη

Περιεχόμενα Συσκευασίας	2
Κύρια Χαρακτηριστικά	2
Λογισμικό Προγραμματισμο (Προαιρετικό)	2
Καλυψη/Εμβελεια	3
Συντηρηση	3
Βασικοι χειρισμοι και μερη του πομποδεκτη	4
Λειτουργιες	6
Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση και ρύθμιση έντασης ήχου	6
Εκπομπή	6
Monitor	6
Σάρωση (Scan)	6
Squelch	7
Επιλογή 16 ή 32 καναλιών	7
Φορτιση μπαταριας	8
Reset	8
Τεχνικα χαρακτηριστικα	9
Επιλυση προβληματων	10

Περιεχόμενα Συσκευασίας

- 1 πομποδέκτης **BR02 PRO Z**
- 1 κλιπ ζώνης
- 1 επιτοίχιος αντάπτορας
- 1 επαναφορτιζόμενο πακ μπαταριών 1200mAh Li-ion
- 1 επιτραπέζιος φορτιστής

Κύρια Χαρακτηριστικά

- **16 νέα κανάλια PMR446**
- **32 κανάλια PMR446 (16 + 16 Προ-προγραμματιζόμενα)**
- **Εκτεταμένη ζώνη συχνοτήτων : 446.00625 έως 446.19375MHz**
- Γρήγορη εναλλαγή από 16 σε 32 κανάλια
- Αναγγελία φωνής
- 50 CTCSS
- DCS υπότονοι: 116 "N" + 116 "I"

Λογισμικό Προγραμματισμο (Προαιρετικό)

Χάρη στο λογισμικό Προγραμματισμού της Midland **BR02PROZ**, είναι δυνατή η ενδυνάμωση της απόδοσης του πομποδέκτη σας ή η μείωση της λειτουργικότητάς του απενεργοποιώντας κάποια στάνταρ χαρακτηριστικά (CTCSS, DCS, TOT,SCAN...)

Για περισσότερες πληροφορίες, παρακαλούμε συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο χρήσης του λογισμικού Προγραμματισμού. Οποιαδήποτε απόπειρα αλλαγής των συχνοτήτων ή της ισχύος εξόδου του πομποδέκτη, δεν συμμορφώνεται με τους τοπικούς κανονισμούς.

Κάλυψη/Εμβέλεια

Η μέγιστη κάλυψη εξαρτάται από τις συνθήκες εδάφους και παράγεται κατά τη χρήση σε ανοιχτό χώρο.

Οι μόνοι περιορισμοί στην μέγιστη κάλυψη είναι περιβαλλοντικοί παράγοντες όπως δέντρα, κτίρια ή άλλα εμπόδια. Μέσα στο αυτοκίνητο ή σε μεταλλικές κατασκευές, η εμβέλεια μπορεί να μειωθεί. Σε κανονικές συνθήκες, η εμβέλεια μέσα στην πόλη, με κτίρια ή άλλα εμπόδια είναι περίπου **1 ή 2 Km**. Σε ανοιχτό χώρο αλλά με εμπόδια όπως δέντρα, φυλλώματα ή σπίτια η μέγιστη δυνατή εμβέλεια είναι περίπου **4-6 Km**. Σε ανοιχτό χώρο, χωρίς εμπόδια και με καλή οπτική επαφή, όπως παράδειγμα σε ένα βουνό, η εμβέλεια μπορεί να είναι μεγαλύτερη από **12 Km**.

Συντήρηση

Το **BR02 PRO Z** σχεδιάστηκε να καλύπτει όλες τις εγγυήσεις για να μπορείτε να

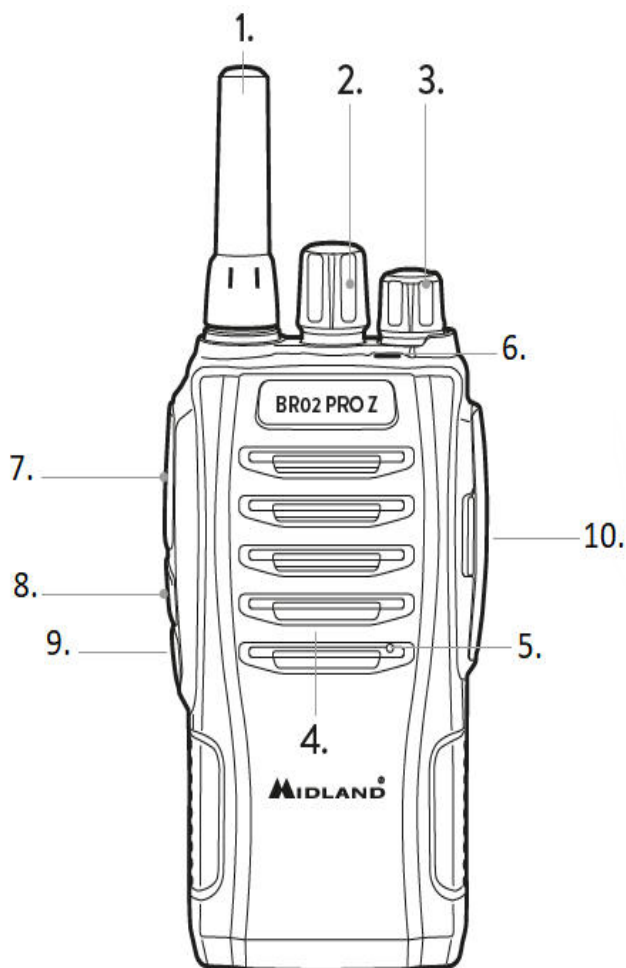
χαίρεστε το προϊόν αυτό, για πολλά χρόνια.

Όσον αφορά όλες τις ηλεκτρονικές συσκευές, σας συνιστούμε να ακολουθήσετε τις παρακάτω υποδείξεις:

- › Μην επιχειρήσετε να ανοίξετε τη συσκευή. Ο χειρισμός από κάποιον ανειδίκευτο μπορεί να τη βλάψει ή/και να ακυρώσει την εγγύηση.
- › Οι υψηλές θερμοκρασίες μπορούν να μειώσουν το χρόνο ζωής των ηλεκτρονικών συσκευών και να παραμορφώσουν ή να λιώσουν συγκεκριμένα πλαστικά μέρη. Μην τοποθετείτε τον πομποδέκτη σε χώρους με σκόνη ή βρωμιά.
- › Κρατήστε τον πομποδέκτη στεγνό. Νερό της βροχής ή σκόνη θα καταστρέψει τα κυκλώματα του πομποδέκτη.
- › Αν ο πομποδέκτης σας απελευθερώνει καπνό ή περίεργη οσμή, κλείστε τον αμέσως και αφαιρέστε τον φορτιστή ή τη μπαταρία.
- › Μην εκτέμπετε χωρίς κεραία.

Βασικοί χειρισμοί και μέρη του πομποδέκτη

1. **Κεραία**
2. **Μεταγωγέας Καναλιών:** περιστρέψτε δεξιόστροφα ή αριστερόστροφα για να επιλέξετε το επιθυμητό κανάλι.
3. **Μεταγωγέας Ενεργοποίησης/έντασης** - γυρίστε δεξιόστροφα για να ανοίξετε τον πομποδέκτη και να ανεβάσετε την ένταση. Γυρίστε αριστερόστροφα για να μειώσετε την ένταση και να κλείσετε τον πομποδέκτη.
4. **Μεγάφωνο**
5. **Ενσωματωμένο μικρόφωνο**
6. **Φωτεινή ένδειξη** Led: Κοκκινη: TX; Πρασινή: RX.
7. **PTT:** πιέστε το πλήκτρο για να εκπέμψετε, ελευθερώστε το για να κάνετε λήψη.
8. **Λειτουργικό πλήκτρο 1:** κρατήστε πατημένο το πλήκτρο για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία Monitor.
9. **Λειτουργικό πλήκτρο 2:** Πατήστε παρατεταμένα το πλήκτρο ελέγχου για να μεταβείτε στα επόμενα 16 κανάλια (από CH 17 έως CH 32) ή για να επιστρέψετε στα προηγούμενα 16 (από CH 1 έως CH 16).
10. **Υποδοχή εξωτερικού Μεγαφώνου/Μικροφώνου** - επιτρέπει τη σύνδεση με εξωτερικές συσκευές όπως κεφαλακουστικά και μικρόφωνα.



Λειτουργίες

Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση και ρύθμιση έντασης ήχου

Στρέψτε δεξιόστροφα τον **μεταγωγέα Ενεργοποίησης/έντασης** και ανοίξτε τον πομποδέκτη.

Στρέψτε τον μεταγωγέα δεξιόστροφα/αριστερόστροφα για να προσαρμόσετε την ένταση του ήχου στο επίπεδο που επιθυμείτε.

Στρέψτε τον μεταγωγέα αριστερόστροφα έως ότου ακούσετε ένα “κλικ”, για να σβήσετε τον πομποδέκτη.

Εκπομπή

Για να επικοινωνήσετε, θα πρέπει όλοι οι πομποδέκτες να τεθούν στο ίδιο κανάλι. Πιέστε σύντομα το **Λειτουργικό πλήκτρο 1** για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία Monitor ώστε να βεβαιωθείτε ότι η συχνότητα δεν είναι απασχολημένη, στη συνέχεια πατήστε το πλήκτρο **PTT**.

Ελευθερώστε το πλήκτρο **PTT** για λήψη.

Μπορεί να μιλάει ένας μόνο χρήστης τη φορά. Συνεπώς, είναι σημαντικό να μην εκπέμπετε όταν κάνετε λήψη και χρησιμοποιείτε την εκπομπή με φειδώ ώστε να μπορούν και οι άλλοι χρήστες να χρησιμοποιήσουν τη λειτουργία.

Η εκπομπή καταναλώνει μεγάλο μέρος ενέργειας και θα πρέπει να να χρησιμοποιείται με φειδώ για την εξοικονόμηση μπαταρίας.

Αν δεν μπορείτε να επικοινωνήσετε με έναν σταθμό με τον οποίο δεν έχετε πρόβλημα λήψης, μπορεί να χρησιμοποιεί υπότονους CTCSS ή DCS.

Monitor

Η λειτουργία Monitor ανοίγει το Squelch, ώστε να ακούσει τα σήματα που είναι πολύ αδύναμα για να κρατήσουν το Squelch μόνιμα ανοιχτό.

Κρατήστε πατημένο το **Λειτουργικό πλήκτρο 1** για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία.

Σάρωση (Scan)

Αυτή η λειτουργία μπορεί να ενεργοποιηθεί μόνο μέσω του προαιρετικού λογισμικού προγραμματισμού.

Για να λειτουργήσει η Σάρωση, θα πρέπει και τα 16 κανάλια να είναι προγραμματισμένα. Όταν ο πομποδέκτης είναι ενεργοποιημένος στο κανάλι 16 ή στο 32, θα αρχίσει αυτόματα η λειτουργία σάρωσης.

Αν πατήσετε το **PTT**, θα κάνετε εκπομπή στο απασχολημένο κανάλι. Το κανάλι 16 είναι το κανάλι προτεραιότητας, που σημαίνει ότι αν δεν λαμβάνετε κάποιο σήμα και πατήσετε το **PTT** τότε ο πομποδέκτης θα εκπέμψει στο κανάλι 16.

Squelch

Η λειτουργία Squelch καταστέλει τους θορύβους στα ελεύθερα κανάλια και επιτρέπει τη λήψη ακόμη και αδύναμων σημάτων.

Το **BR02 PRO Z** διαθέτει 10 διαφορετικά επίπεδα Squelch ρυθμιζόμενα μέσω του

λογισμικού προγραμματισμού: 0 σημαίνει ότι το Squelch είναι κλειστό; από το επίπεδο 1 έως 9 έχετε διαφορετικά επίπεδα μείωσης θορύβου. Όσο μεγαλύτερο είναι το επίπεδο, τόσο δυνατότερο θα είναι το Squelch.

Ός στάνταρ, το επίπεδο Squelch του **BR02 PRO Z** βρίσκεται στο επίπεδο 4.

Βεβαιωθείτε ότι δεν έχετε θέσει υπερβολικά μεγάλο επίπεδο squelch διότι σε αυτή την περίπτωση μπορεί να μην καταφέρετε να λάβετε πιο αδύναμα σήματα. Από την άλλη πλευρά, ένα πολύ χαμηλό επίπεδο Squelch θα μπορούσε να ενεργοποιεί το Squelch ακόμη και απουσία σημάτων. Το Squelch πρέπει να ρυθμίζεται πάντα, εν απουσία σημάτων.

Επιλογή 16 ή 32 καναλιών

Ο πομποδέκτης **BR02 PRO Z** μπορεί να λειτουργήσει όχι μόνο σε 16 κανάλια PMR446, αλλά κρατώντας πατημένο το πλήκτρο Side Key 2, μπορείτε να μεταβείτε στα

επόμενα 16 κανάλια PMR446 (CH17-32) και αντίστροφα, με συνολικά 32 κανάλια ως επιλογές.

Η φωνητική αναγγελία θα σας συμβουλευσει για τη μπάντα στην οποία λειτουργείτε. Σε περίπτωση που απενεργοποιήσετε τη φωνητική αναγγελία μέσω του προαιρετικού λογισμικού προγραμματισμού, η ένδειξη led θα αναβοσβήνει και θα σας βοηθήσει να αντιληφθείτε ποια μπάντα έχετε επιλέξει:

- **πέντε πράσινες αναλαμπές** δείχνουν ότι λειτουργείτε στην πρώτη ζώνη (CH1 - CH16).
- **πέντε κόκκινες αναλαμπές** δείχνουν ότι λειτουργείτε στη δεύτερη ζώνη (CH17 - CH32).

CH 1- CH16

- Κανάλια 1 - 8 : Κλασσική μπάντα PMR446
- Κανάλια 9 - 16: Νέα μπάντα (446.1 – 446.2 MHz)

CH17 – CH32

- Κανάλια 17 έως 24: Προκαθορισμένα κανάλια PMR446
- Κανάλια 25 έως 32: Προκαθορισμένα κανάλια PMR446 της νέας μπάντας

Τα πρώτα οκτώ (8) κανάλια της κλασσικής μπάντας 446.0 - 446.1, σας επιτρέπουν να επικοινωνείτε με όλους τους εμπορικούς πομποδέκτες PMR446.

Φορτιση μπαταρίας

Το **BR02 PRO Z** είναι σχεδιασμένο να χρησιμοποιεί επαναφορτιζόμενο πακ μπαταριών 7,4V Li-ion το οποίο φορτίζεται ενώνοντας το φις AC/DC του επιτοίχιου αντάπτορα στην πρίζα και εισάγοντας το βύσμα του επιτοίχιου αντάπτορα στην υποδοχή του επιτραπέζιου φορτιστή.

Χρειάζονται 4-5 ώρες για την πλήρη φόρτιση του πομποδέκτη.

Για μεγαλύτερη διάρκεια της μπαταρίας, συνιστούμε να φορτίζετε το πακ μπαταριών όταν είναι τελείως ξεφόρτιστο και το **BR02 PRO Z** είναι κλειστό.

! Η χρήση διαφορετικού φορτιστή μπορεί να προκαλέσει βλάβη στη συσκευή σας ή εκρήξεις και τραυματισμούς.

Η λειτουργία **Εξοικονόμησης μπαταρίας** βοηθά στην μείωση της κατανάλωσης έως και 50%. Αν έχει ρυθμιστεί, ενεργοποιείται αυτόματα όταν ο πομποδέκτης δεν λαμβάνει κανένα σήμα για περισσότερο από 5 δευτερόλεπτα προς εξοικονόμηση μπαταρίας. Η εξοικονόμηση ενέργειας μπορεί να απενεργοποιηθεί μόνο μέσω του Λογισμικού Προγραμματισμού.

Reset

Κρατήστε πατημένα τα πλήκτρα λειτουργίας 1 και 2.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Γενικά

Κανάλια	32 (16 + 16 Προ- προγραμματιζόμενα)
Εύρος συχνότητας	Νέα μπάντα: 446.00625 – 446.19375MHz Κλασική μπάντα : 446.00625 – 446.09375MHz
Θερμοκρασία λειτουργίας	-20°/+55° C
Τάση εισόδου	7.4V
Τρόπος λειτουργίας	Simplex
Διαστάσεις	118mmx60mmx35mm (χωρίς την κεραία)
Βάρος	171g (παρέχεται πακ μπαταριών)
Απόκλιση κεραίας	50Ω
Κύκλος εργασίας	5/5/90%
Κατηγορία	B

Πομπός

Σταθερότητα συχνότητας	±2.5PPM
Ισχύς εξόδου	≤500mW ERP
Μέγιστη απόκλιση συχνότητας	≤2,5KHz
Ακουστική παραμόρφωση	≤3%
Ρυθμιζόμενη ισχύς καναλιού	< 60 dB
Spurious radiation	Σύμφωνα με τους Ευρωπαϊκούς κανονισμούς
Απασχολημένο bandwidth	Σύμφωνα με τους Ευρωπαϊκούς κανονισμούς

Δέκτης

Ευαισθησία RF	< 0.2UV@20 dB SINAD
Ακουστική παραμόρφωση	≤3%
Ακουστική απόκριση	300Hz ÷ 3KHz
Ρυθμιζόμενη επιλογή καναλιού	Σύμφωνα με τους Ευρωπαϊκούς κανονισμούς
Απόρριψη ενδοδιαμόρφωσης	Σύμφωνα με τους Ευρωπαϊκούς κανονισμούς
Spurious απόκριση	Σύμφωνα με τους Ευρωπαϊκούς κανονισμούς
Περιορισμοί	Σύμφωνα με τους Ευρωπαϊκούς κανονισμούς

ΠΡΟΣΟΧΗ: Θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί απευθείας βύσμα του rack φόρτισης AC/DC για την αποσύνδεση του πομποδέκτη από την πρίζα. Ο επιτραπέσιος φορτιστής θα πρέπει να τοποθετείται κοντά στη συσκευή και να είναι εύκολα προσβάσιμος.

Επιλυση προβληματων

Πρόβλημα	Πιθανή Αιτία	Λύση
Ο πομποδέκτης δεν ανάβει	Το πακ μπαταριών είναι ξεφόρτιστο ή/και δεν έχει τοποθετηθεί σωστά.	Βεβαιωθείτε ότι είναι φορτισμένο το πακ μπαταριών και ότι έχει τοποθετηθεί σωστά.
Ο πομποδέκτης κλείνει λίγο μετά την ενεργοποίησή του	Ξεφόρτιστο πακ μπαταριών.	Φορτίστε το πακ μπαταριών.
Το πακ μπαταριών δεν φορτίζεται	Ο φορτιστής δεν έχει συνδεθεί ή τοποθετηθεί σωστά.	Δείτε τις επαφές μπαταρίας-φορτιστή και τις μπαταρίες.
Ο πομποδέκτης ανοίγει αλλά δεν είναι ικανός να λάβει σήματα	Ο χώρος που βρίσκεται είναι πολύ θωρακισμένος.	Μεταβείτε σε άλλη περιοχή.
	Η ένταση είναι πολύ χαμηλή. Λάθος υπότονος CTCSS ή DCS.	Ρυθμίστε το επίπεδο της έντασης. Ελέγξτε ότι οι υπότονοι CTCSS ή DCS ανταποκρίνονται σε ένα μέρος των μελών με τα οποία επικοινωνείτε.
Δεν είναι δυνατή η επικοινωνία με άλλους συναδέλφους	Έχει επιλεγεί λάθος κανάλι.	Επιλέξτε το ίδιο κανάλι που χρησιμοποιούν τα άλλα μελη με τα οποία επικοινωνείτε.
	Ο πομποδέκτης βρίσκεται σε πολύ απομονωμένο μέρος ή είστε πολύ μακριά από το άλλο μέλος της ομάδας.	Μεταβείτε σε άλλη περιοχή.
	Λάθος υπότονος CTCSS ή DCS	Ελέγξτε ότι οι υπότονοι CTCSS ή DCS ανταποκρίνονται σε ένα μέρος των μελών με τα οποία επικοινωνείτε.

Πρόβλημα	Πιθανή Αιτία	Λύση
Η λήψη είναι αποσπασματική ή διαταραγμένη	Το σήμα είναι πολύ αδύναμο.	Προσπαθήστε προσωρινά να απενεργοποιήσετε το Squelch με τη λειτουργία Monitor.
	Η απόσταση εκπομπής είναι υπερβολικά μεγάλη ή/και υπάρχουν εμπόδια στην κατεύθυνση εκπομπής.	Ελάτε πιο κοντά στο μέλος στο οποίο μιλάτε ή μεταβείτε σε άλλη περιοχή.
	Άλλα μέλη χρησιμοποιούν το ίδιο κανάλι.	Ελέγξτε την κινητικότητα του καναλιού με τη λειτουργία Monitor και επιλέξτε άλλο κανάλι αν απαιτείται.
	Ο πομποδέκτης είναι εγκατεστημένος κοντά σε συσκευές που προκαλούν παρεμβολές (τηλεοράσεις, υπολογιστές, κλπ.).	Αυξήστε την απόσταση μεταξύ του πομποδέκτη και αυτού του εξοπλισμού.
Η αυτονομία της μπαταρίας είναι περιορισμένη	Ο χρόνος χρήσης είναι πολύ εκτεταμένος.	Προσπαθήστε να μειώσετε τον χρόνο εκπομπής ή/και χρησιμοποιώντας χαμηλότερη ισχύ.

Αντιπρόσωπος/ Διανομέας: **COBRA CENTER Ltd**
Οδός 25ης Μαρτίου 13 17778 Ταύρος Αττική Ελλάδα
Τηλ: +30 210 48 29801 - Fax: +30 210 48 26528
email: info@cobra-center.gr **www.cobra-center.gr**

Η χρήση αυτού του πομποδέκτη μπορεί να υπόκειται σε εθνικούς περιορισμούς. Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες πριν από τη χρήση.

Prodotto o importato da: **CTE INTERNATIONAL s.r.l.**

Via R. Sevardi 7 - 42124 Reggio Emilia Italia

www.midlandreurope.com

L'uso di questo apparato può essere soggetto a restrizioni nazionali (per l'uso in Italia è richiesta una dichiarazione di possesso). Prima dell'uso leggere attentamente le istruzioni.

Produced or imported by: **CTE INTERNATIONAL s.r.l.**

Via R. Sevardi 7 - 42124 Mancasale Reggio Emilia Italy

Imported by: **ALAN - NEVADA UK**

Unit 1 Fitzherbert Spur Farlington Portsmouth Hants. PO6 1TT - United Kingdom

www.nevada.co.uk

The use of this transceiver can be subject to national restrictions.

Read the instructions carefully before installation and use.

Importado por: **MIDLAND IBERIA, SA**

C/Cobalt, 48 - 08940 Cornellà de Llobregat (Barcelona - España)

www.midland.es

El uso de este equipo puede estar sujeto a la obtención de la correspondiente autorización administrativa.

Lea atentamente las instrucciones antes de usar el equipo.

Vertrieb durch: **ALAN ELECTRONICS GmbH**

Daimlerstraße 1K - D-63303 Dreieich Deutschland

www.alan-electronics.de

Die Benutzung dieses Handfunkgerätes ist von den landesspezifischen Bestimmungen abhängig.

Vor Benutzung Bedienungsanleitung beachten.

Importé par: **ALAN FRANCE S.A.R.L.**

5, Rue Ferrie, Zac les Portes du Vexin 95300 Ennery - France

www.alan-midland.fr

L'utilisation de cet appareil peut être sujet à des restrictions nationales.

Avant l'utilisation, lire les instructions.



MIDLAND®