

# PLE-10M2-EU Μίκτης Plena

www.boschsecurity.gr



**BOSCH**

Τεχνολογία για τη ζωή



- ▶ 6 εισοδοι μικροφώνου/γραμμής, καθώς και 3 εισοδοι για πηγές μουσικής
- ▶ Είσοδος τηλεφώνου και σταθμού κλήσεων, 100 V, με προτεραιότητα & VOX
- ▶ Λειτουργία 2 ζωνών και 2 καναλιών
- ▶ Παράκαμψη έκτακτης ανάγκης με φωνητική ενεργοποίηση
- ▶ Ενσωματωμένη μελωδία 2 τόνων, 7 ακόμα προαιρετικές μελωδίες με το σταθμό κλήσεων

Ο μίκτης Plena είναι ένας υψηλής απόδοσης επαγγελματικός μίκτης για συστήματα δημόσιων ανακοινώσεων και διαθέτει χαρακτηριστικά προηγμένης τεχνολογίας. Σε συνδυασμό με τους ενισχυτές PLE-1P120-EU ή PLE-1P240-EU, μπορείτε να δημιουργήσετε ένα εύχρηστο αλλά ισχυρό και ευέλικτο σύστημα δημόσιων ανακοινώσεων. Και όλα αυτά χωρίς να θυσιάσετε δυνατότητες όπως η βύθιση έντασης, η προτεραιότητα και η ευελιξία. Ο μίκτης ικανοποιεί ένα μεγάλο πλήθος απαιτήσεων για τα συστήματα δημόσιων ανακοινώσεων, ενώ παραμένει ιδιαίτερα οικονομικός.

## Περιγραφή λειτουργ.

### Είσοδοι

Όλες οι εισοδοι μικροφώνου/γραμμής επιτρέπουν την εναλλαγή της ευαισθησίας μεταξύ της στάθμης σήματος μικροφώνου και της στάθμης σήματος γραμμής. Οι εισοδοι είναι συμμετρικές αλλά μπορούν να χρησιμοποιηθούν και ως ασύμμετρες. Η τροφοδοσία phantom μπορεί να ενεργοποιηθεί για την παροχή ισχύος σε πυκνωτικά μικρόφωνα.

Τα κανάλια εισόδου 1 και 2 μπορούν να έχουν προτεραιότητα σε σχέση με όλες τις άλλες εισόδους μικροφώνου και μουσικής:

- Η είσοδος 1 μπορεί να ενεργοποιείται με το κλείσιμο της επαφής στην είσοδο PTT (push to talk). Εναλλακτικά, η είσοδος μπορεί να ενεργοποιείται αυτόματα εάν τροφοδοτηθεί με κάποιο σήμα, δηλ. αν κάποιος μιλήσει στο μικρόφωνο (ενεργοποίηση VOX). Μπορεί επίσης να γίνει ρύθμιση για την αναπαραγωγή μιας μελωδίας 2 τόνων πριν από μια ανακοίνωση.
- Η είσοδος 2 διαθέτει επίσης τη δυνατότητα ενεργοποίησης VOX. Όταν μία ή και οι δύο εισοδοι έχουν ρυθμιστεί ώστε να έχουν προτεραιότητα, η εξασθένιση (μείωση) του σήματος από την είσοδο cinch μπορεί να ρυθμιστεί μεταξύ -2 dB (μικρή εξασθένιση) και -∞ dB (σίγαση). Αυτό παρέχει μια λειτουργία πρόσθετης ομιλίας ή πρόσθετου σχολιασμού.

Τα κανάλια εισόδου 1 και 2 διαθέτουν επίσης επιλεγόμενα φίλτρα ομιλίας για βελτίωση της ευκρίνειας των ανακοινώσεων.

### Ετικέτες και χρωματιστές ακίδες

Υπάρχουν διαθέσιμα και άλλα μοναδικά χαρακτηριστικά, όπως μια αποσπώμενη ετικέτα στην οποία ο χρήστης μπορεί να γράψει τα ονόματα των εισόδων, των πηγών μουσικής και των ζωνών. Οι ετικέτες αυτές μπορούν να τοποθετηθούν στην μπροστινή πλευρά και να παραμείνουν προστατευμένες από το διαφανές παράθυρο.

Ένα ακόμη χρήσιμο χαρακτηριστικό είναι η δυνατότητα υπόδειξης των προτιμώμενων ρυθμίσεων στον μπροστινό πίνακα, με την τοποθέτηση χρωματιστών ακίδων στις προκαθορισμένες στάθμες όλων των κουμπιών. Μπορείτε έπειτα να συμβουλευστείτε το χρήστη να ρυθμίσει όλα τα στοιχεία ελέγχου στις πράσινες ακίδες, ώστε να διαμορφώσει το σύστημα για την επιθυμητή χρήση. Ένας δεύτερος χρήστης μπορεί να ρυθμίσει όλα τα στοιχεία ελέγχου στις κόκκινες ακίδες, για μια διαφορετική διαμόρφωση.

### Μοναδικά χαρακτηριστικά

Υπάρχουν διαθέσιμες ξεχωριστές εισοδοι μουσικής με δικό τους επιλογέα εισόδου, χειριστήριο ρύθμισης της έντασης ήχου και χειριστήριο ρύθμισης του τόνου. Ο χρήστης μπορεί να επιλέξει μια πηγή μουσικής, όπως μονάδα αναπαραγωγής CD ή ραδιόφωνο (όπως το PLN-DVDT) και να ρυθμίσει την ένταση της μουσικής. Ο επιθυμητός ήχος για την πηγή μουσικής μπορεί να ρυθμιστεί ξεχωριστά από τις εισόδους μικροφώνου/ γραμμής. Αν λοιπόν η μουσική απαιτεί ενισχυμένες χαμηλές συχνότητες, οι φωνές από τα μικρόφωνα θα συνεχίσουν να ακούγονται καθαρά – μια πραγματικά μοναδική δυνατότητα για μονάδα αυτής της κατηγορίας. Τα χειριστήρια ρύθμισης τόνου διαθέτουν επίσης τις εξής μοναδικές δυνατότητες:

- Ο μίκτης διαθέτει ξεχωριστά χειριστήρια ρύθμισης τόνου για τις εισόδους μικροφώνου/γραμμής και για τις εισόδους μουσικής, ώστε η φωνή από τα μικρόφωνα να μπορεί να βελτιστοποιείται για εξαιρετική ποιότητα ομιλίας ή για τραγούδι
- Τα χειριστήρια ρύθμισης τόνου για τη μουσική επιτρέπουν την καταλληλότερη ρύθμιση για αναπαραγωγή μουσικής

Επιπλέον, τα χειριστήρια ρύθμισης τόνου δεν είναι τυπικά χειριστήρια ρύθμισης μπάσων και πρίμων - η εμπειρία μας μάς επέτρεψε να δημιουργήσουμε ένα χειριστήριο ρύθμισης τόνου που μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως συμβατικό χειριστήριο για τον έλεγχο των υψηλών και χαμηλών συχνοτήτων, διαθέτει όμως μια ισχυρή καμπύλη απόκρισης, η οποία εξαλείφει τα προβλήματα που απαντώνται σε πραγματικές συνθήκες.

Το χειριστήριο ρύθμισης τόνου για τις εισόδους μικροφώνου και γραμμής:

- ενισχύει τη "ζεστασιά" της φωνής χωρίς να ενισχύει το θόρυβο και μειώνει το θόρυβο χωρίς απώλεια της "ζεστασιάς" στις χαμηλές συχνότητες
- ενισχύει τη "λάμψη" της φωνής χωρίς να κάνει οξύτερες τις υψηλές συχνότητες κατά την ενίσχυση και μειώνει την τραχύτητα και τη διαπεραστικότητα χωρίς να μειώνει την ευκρίνεια κατά την αποκοπή

Το χειριστήριο ρύθμισης τόνου για τις εισόδους μουσικής:

- ενισχύει πρώτα τα χαμηλά μπάσα χωρίς να κάνει τον ήχο υπόκωφο ή βροντερό και μειώνει το θόρυβο χωρίς απώλεια της "ζεστασιάς" στις χαμηλές συχνότητες

- ενισχύει τη "λάμψη" χωρίς να κάνει οξύτερες τις υψηλές συχνότητες, χρησιμοποιώντας ελαφρώς διαφορετικές συχνότητες που είναι πιο κατάλληλες για την αναπαραγωγή μουσικής

### Ενσωμάτωση

Παρέχεται μια είσοδος τηλεφώνου / έκτακτης ανάγκης 100 V με ενεργοποίηση VOX για εύκολη ενσωμάτωση σε άλλο σύστημα δημόσιων ανακοινώσεων ή σε ένα σύστημα τηλεφωνικής ειδοποίησης. Διαθέτει δικό της χειριστήριο προεπιλεγμένης έντασης και παρακάμπει όλες τις άλλες εισόδους, περιλαμβανομένης της εισόδου σταθμού κλήσεων και των εισόδων 1 και 2.

### Ζώνες

Ο μίκτης διαθέτει δύο εξόδους ζώνης. Η μουσική μπορεί να ενεργοποιείται και να απενεργοποιείται στις ζώνες μέσω του μπροστινού πίνακα και του προαιρετικού επιτοίχιου πίνακα. Οι ανακοινώσεις από το σταθμό κλήσεων δύο ζωνών PLE-2CS μπορούν να δρομολογηθούν στη ζώνη 1, στη ζώνη 2 ή και στις δύο. Οι ανακοινώσεις από την είσοδο τηλεφώνου/100 V ή από τις εισόδους 1 & 2 δρομολογούνται και στις δύο ζώνες. Η είσοδος 1 μπορεί να χρησιμοποιηθεί για ένα σταθμό κλήσεων PLE-1CS all-call ή για οποιοδήποτε άλλο μικρόφωνο ή σταθμό κλήσεων με επαφή PTT. Η μονάδα διαθέτει επίσης έξοδο τύπου γραμμής για σύνδεση του σήματος εξόδου του προενισχυτή πριν από την επιλογή ζωνών, καθιστώντας δυνατή τη δημιουργία μιας τρίτης ζώνης. Αυτή η έξοδος μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο για μουσική, για παράδειγμα, ώστε στο τηλεφωνικό σύστημα να παρέχεται μουσική κατά την αναμονή. Οι συνδέσεις εισόδου με βρόχο διέλευσης και εξόδου επιτρέπουν τη χρήση εξωτερικού εξοπλισμού επεξεργασίας του ήχου (π.χ. ενός ισοσταθμιστή ή μιας μονάδας καταστολής ανάδρασης Plena) διατηρώντας μια συμμετρική σύνδεση με τους ενισχυτές.

### Κατάσταση εξόδου

Ένας μετρητής VU LED παρακολουθεί την κύρια έξοδο. Μια υποδοχή σύνδεσης ακουστικών, κάτω από το μετρητή VU, επιτρέπει την ακρόαση του σήματος εξόδου του μίκτη πριν από την επιλογή ζωνών ώστε να μπορείτε να ακούτε το σήμα εξόδου πριν σταλεί στη ζώνη.

### Στοιχεία ελέγχου και ενδεικτικές λυχνίες Μπροστινή πλευρά

- Διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης
- Ενδεικτική λυχνία LED λειτουργίας
- Μετρητής VU LED για την κύρια έξοδο (LED για τα -18, -12 -6, -3, 0 dB)
- Κύριο κουμπί έντασης ήχου
- Έξι κουμπιά έντασης ήχου για τις εισόδους μικροφώνων
- Κουμπί στάθμης πρίμων
- Κουμπί στάθμης μπάσων
- Υποδοχή ακουστικών
- Δύο κουμπιά επιλογής ζωνών
- Κουμπί μουσικής υποβάθρου

**Πίσω πλευρά**

- Μικροδιακόπτες (DIP)
- Ένταση μελωδίας
- Στάθμη βύθισης έντασης ήχου
- Χειριστήριο ρύθμισης έντασης ήχου για την είσοδο τηλεφώνου/100 V

**Διασυνδέσεις**

Βλ. Τεχνικές προδιαγραφές.

**Εγκρίσεις χωρών**

Ασφάλεια	σύμφωνα με το πρότυπο EN 60065
Ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές	σύμφωνα με το πρότυπο EN 55103-1
Ατρωσία σε ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές	σύμφωνα με το πρότυπο EN 55103-2
<b>Περιοχή</b>	<b>Πιστοποίηση</b>
Ευρώπη	CE

**Προγραμματισμός****Πίσω πλευρά****Συμπεριλαμβανόμενα εξαρτήματα**

Ποσότητα	Εξαρτήματα
1	PLE-10M2-EU Μίκτης Plena
1	Καλώδιο τροφοδοσίας
1	Εγχειρίδιο χρήσης
1	Σετ στηριγμάτων τοποθέτησης 19"
1	Plena Easy Line CD

**Τεχνικά στοιχεία****Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά**

<b>Τροφοδοσία από το δίκτυο</b>	
Τάση	115 - 230 VAC ±10%, 50/60 Hz
Κατανάλωση ισχύος	24 VA
<b>Τροφοδοσία από μπαταρία</b>	
Τάση	24 VDC, +10% / -15%

Ένταση	1 A
Κατανάλωση ισχύος (μέγιστη)	1 A
<b>Απόδοση</b>	
Απόκριση συχνότητας	50 Hz έως 20 kHz (+0/-3 dB)
Παραμόρφωση	<0,1% στην ονομαστική ισχύ εξόδου, 1 kHz
Έλεγχος χαμηλών συχνοτήτων	Μέγ. -12/+12 dB (η συχνότητα εξαρτάται από τη ρύθμιση)
Έλεγχος υψηλών συχνοτήτων	Μέγ. -12/+12 dB (η συχνότητα εξαρτάται από τη ρύθμιση)
<b>Είσοδος RJ-45</b>	
Είσοδος σταθμού κλήσεων	Για τη μονάδα PLE-2CS(MM)
Είσοδος επιτοίχιου πίνακα	Για τη μονάδα PLE-WP3S2Z
<b>Είσοδος μικροφώνου/γραμμής</b>	
Είσοδος 1 (επαφή άμεσης ομιλίας με λειτουργία βύθισης έντασης)	Ευρωπαϊκού τύπου 5 ακίδων, συμμετρική, με τροφοδοσία phantom XLR 3 ακίδων, συμμετρική, με τροφοδοσία phantom
Είσοδος 2-6 (VOX με λειτουργία βύθισης έντασης στην είσοδο 2)	XLR 3 ακίδων, συμμετρική, με τροφοδοσία phantom
Ευαισθησία	1 mV (μικροφώνου), 1 V (γραμμής)
Σύνθετη αντίσταση	>1 kohm (μικροφώνου), >5 kohm (γραμμής)
Δυναμικό εύρος	100 dB
Λόγος σήματος προς θόρυβο (ενιαίος, στη μέγιστη ένταση)	>63 dB (μικροφώνου) >70 dB (γραμμής)
Λόγος σήματος προς θόρυβο (ενιαίος, στην ελάχιστη ένταση/σίγαση)	>75 dB
CMRR (μικροφώνου)	>40 dB (50 Hz έως 20 kHz)
Φίλτρο ομιλίας	-3 dB στα 315 Hz, υπεραπαστό, 6 dB/οκτάβα
Τροφοδοσία phantom	16 V μέσω 1,2 kohm (μικροφώνου)
Φίλτρο ομιλίας	-3 dB στα 315 Hz, υπεραπαστό, 6 dB/οκτάβα
VOX (είσοδος 1 & 2)	χρόνος διέγερσης 150 ms, χρόνος απελευθέρωσης 2 s
<b>Είσοδοι μουσικής</b>	
Σύνδεσμος	x 3 Cinch, στερεοφωνικός με μετατροπή σε μονοφωνικό

Ευαισθησία	300 mV
Σύνθετη αντίσταση	22 kohm
Λόγος σήματος προς θόρυβο (ενιαίος, στη μέγιστη ένταση)	>70 dB
Λόγος σήματος προς θόρυβο (ενιαίος, στην ελάχιστη ένταση/σίγαση)	>75 dB
Περιθώριο εντάσεων (Headroom)	>25 dB

<b>Έκτακτη ανάγκη / τηλέφωνο</b>	x 1
Σύνδεσμος	Βυσματούμενη σειρά 7 βιδωτών ακροδεκτών, ευρωπαϊκού τύπου
Ευαισθησία εισόδου τηλεφώνου	1 V – 10 V, ρυθμιζόμενη
Ευαισθησία εισόδου έκτακτης ανάγκης	100 V, ρυθμιζόμενη
Σύνθετη αντίσταση	>10 kohm
Λόγος σήματος προς θόρυβο (ενιαίος, στη μέγιστη ένταση)	>65 dB
VOX	Στάθμη κατωφλίου 50 mV, χρόνος διέγερσης 150 ms, χρόνος απελευθέρωσης 2 s

<b>Σημείο παρεμβολής</b>	x 1
Σύνδεσμος	Cinch
Ονομαστική στάθμη σήματος	1 V
Σύνθετη αντίσταση	>10 kohm

<b>Έξοδος ζώνης/κύρια/μουσικής</b>	x 3
Σύνδεσμος	XLR 3 ακίδων, συμμετρικός
Ονομαστική στάθμη σήματος	1 V
Σύνθετη αντίσταση	<100 ohm

### Μηχανικά χαρακτηριστικά

Διαστάσεις (Υ x Π x Β)	100 x 430 x 270 mm (πλάτος 19", ύψος 2U)
Τοποθέτηση	Αυτόνομη, σε κρύωμα 19"
Χρώμα	Ανθρακί
Βάρος	Περίπου 4,5 kg

### Περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά

Θερμοκρασία λειτουργίας	-10°C έως +45°C
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-40°C έως +70°C
Σχετική υγρασία	<95%

### Πληροφορίες παραγγελίας

**PLE-10M2-EU Μίκτης Plena**  
Μίκτης, 10 εισοδοι, 2 κανάλια.  
Αρ. παραγγελίας **PLE-10M2-EU**

**Εκπροσωπούμενη από:**

**Greece:**

Robert Bosch S.A.  
162, Kifissou Ave.  
121 31 Peristeri, Greece  
Phone: +30 210 5701352  
Fax: +30 210 5701357  
BoschST@gr.bosch.com  
www.boschsecurity.gr

Robert Bosch A.E.  
Κηφισσού 162,  
121 31 Περιστέρι  
Τηλ.: +30 210 5701352  
Fax.: +30 210 5701357  
BoschST@gr.bosch.com  
www.boschsecurity.gr