

# Μονάδα "όλα σε ένα" Plena

www.boschsecurity.gr



**BOSCH**

Τεχνολογία για τη ζωή



- ▶ Λύση "όλα σε ένα" για μουσική υποβάθρου και τηλεειδοποίηση
- ▶ Σύστημα τηλεειδοποίησης έξι ζωνών
- ▶ Ενσωματωμένος συντονιστής AM/FM με προρρυθμίσεις
- ▶ Πρόγραμμα αναπαραγωγής MP3 για συσκευή USB και κάρτα SD
- ▶ Προαιρετικός σταθμός κλήσης και επίτοιχος πίνακας με τοπική πηγή ήχου και τηλεχειριστήριο

Το σύστημα Plena "όλα σε ένα" είναι ένα σύστημα μουσικής υποβάθρου και τηλεειδοποίησης έξι ζωνών, 240 W, το οποίο αποτελείται από τη μονάδα Plena "όλα σε ένα", προαιρετικό απομακρυσμένο Πίνακα επίτοιχης τοποθέτησης και έναν ή περισσότερους Σταθμούς κλήσης. Είναι ένα οικονομικό σύστημα πληροφόρησης κοινού για μικρές έως μεσαίες επιχειρήσεις που απαιτούν μια εύκολη, έτοιμη για χρήση, λύση.

## Επισκόπηση συστήματος

Η μονάδα Plena "όλα σε ένα" μπορεί να εξασφαλίσει ώρες αδιάκοπης μουσικής μέσω USB ή κάρτα μνήμης SD flash. Η μονάδα διαθέτει επίσης ενσωματωμένο συντονιστή AM/FM με προρρυθμίσεις. Για να διασφαλιστεί η βέλτιστη απόδοση, η μονάδα "όλα σε ένα" δεν περιέχει κινούμενα μέρη, όπως σκληροί δίσκοι που μπορεί να υποστούν βλάβη ή να φθαρούν. Είναι συμβατό με κάρτες SD, SDHC και MMC καθώς και με συσκευές μνήμης USB. Η μονάδα παρέχεται με ένα τηλεχειριστήριο υπερύθρων για τον έλεγχο της πηγής μουσικής. Για να ενισχυθεί η απόδοση του συστήματος ενημέρωσης κοινού, στη μονάδα "όλα σε ένα" μπορούν να συνδεθούν τα παρακάτω προαιρετικά προϊόντα:

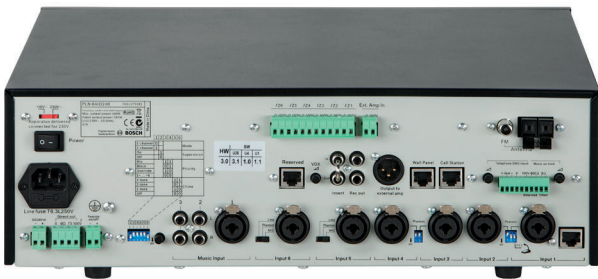
- Ένας ή περισσότεροι σταθμοί κλήσης για έξι ζώνες και ολική κλήση, ώστε οι κλήσεις να μπορούν να πραγματοποιηθούν σε οποιοδήποτε συνδυασμό ζωνών

ή σε όλες τις ζώνες. Μπορούν να συνδεθούν μέχρι και έξι σταθμοί κλήσης σε διάταξη βρόχου, στην ίδια μονάδα "όλα σε ένα".

- Ένα επίτοιχο πληκτρολόγιο ώστε να είναι δυνατός ο έλεγχος της μουσικής υποβάθρου από απομακρυσμένη τοποθεσία. Το επίτοιχο πληκτρολόγιο επιτρέπει επίσης τη σύνδεση στο σύστημα ενός μικροφώνου ή φορητής συσκευής αναπαραγωγής μουσικής.
- Ένας πρόσθετος ενισχυτής ώστε η μουσική να μπορεί να μεταδίδεται σε ένα σύνολο ζωνών, ενώ στο άλλο σύνολο ζωνών πραγματοποιούνται κλήσεις.

Η μονάδα "όλα σε ένα" είναι μονάδα τοποθέτησης σε ικρίωμα ύψους 3 U και πλάτους 19". Η μονάδα παρέχεται με αποσπώμενους βραχίονες τοποθέτησης σε ικρίωμα, έτσι ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί επάνω σε γραφείο ή τοποθετημένη σε ικρίωμα.

## Περιγραφή λειτουργ.



### Είσοδοι μικροφώνου και γραμμής

Η μονάδα "όλα σε ένα" διαθέτει έξι εισόδους που μπορούν να αλλαχθούν μεταξύ μικροφώνου και ευαισθησίας επιπέδου γραμμής. Επίσης, η είσοδος 1 δέχεται προαιρετικό σταθμό ολικής κλήσης (PLE-1CS ή PLE-1SCS). Οι εισοδοί είναι ισορροπημένες αλλά μπορεί να χρησιμοποιηθεί και ασύμμετρο σήμα.

Το τροφοδοτικό phantom μπορεί να ενεργοποιηθεί ώστε να παρέχει τροφοδοσία σε πυκνωτικά μικρόφωνα. Οι εισοδοί μπορούν να είναι είτε αναμεμιγμένες ή μπορούν να διαμορφωθούν με διαφορετικές διατάξεις προτεραιότητας (σειριακή/φραγής/παράκαμψης), ανάλογα με την ανίχνευση σήματος σε κάθε είσοδο.

### Είσοδος σταθμού κλήσεων

Μπορούν να συνδεθούν μέχρι και έξι σταθμοί κλήσης σε διάταξη βρόχου, στην ίδια μονάδα "όλα σε ένα". Ο σταθμός κλήσεων PLN-6CS διαθέτει περιοριστή και ρυθμισιμη ευαισθησία, φίλτρο ομιλίας και μελωδία προειδοποίησης.

### Είσοδοι μουσικής

Η μονάδα διαθέτει τρεις εισόδους μουσικής και εσωτερική πηγή μουσικής. Η εσωτερική πηγή μουσικής αναπαράγει αρχεία MP3 από κάρτα SD/MMC ή συσκευή USB με χωρητικότητα μέχρι 32 GB. Η συσκευή αναπαραγωγής πραγματοποιεί αυτόματα αναζήτηση και αναπαραγωγή όλων των αρχείων MP3 (με δυνατότητα αναπαραγωγής) και διαθέτει λειτουργίες επανάληψης και τυχαίας αναπαραγωγής. Υποστηρίζονται οι παρακάτω μορφές αρχείων: αρχεία MP3 με ρυθμό μεταβίβασης δεδομένων από 32 kbit/s έως 320 kbit/s, μονοφωνικού/ στερεοφωνικού/ συνδυασμένου στερεοφωνικού ήχου. Η μονάδα υποστηρίζει επίσης σταθερούς ρυθμούς μεταβίβασης δεδομένων (CBR) και μεταβλητούς ρυθμούς μεταβίβασης δεδομένων (VBR). Εάν κάποιο σήμα μικροφώνου λάβει προτεραιότητα, η μουσική είτε τίθεται σε σίγαση ή εξασθενίζει σε ρυθμιζόμενο επίπεδο (βύθιση έντασης μουσικής).

### Δέκτης FM/AM

Ο ψηφιακά ελεγχόμενος δέκτης χρησιμοποιεί συνθεσιωποιητή συχνοτήτων και διαθέτει προρρυθμίσεις, για να αποθηκεύετε τους αγαπημένους σας ραδιοφωνικούς σταθμούς.

### Ισχύς εξόδου

Ο ενσωματωμένος ενισχυτής ισχύος 240 W της μονάδας "όλα σε ένα" την καθιστά ένα πλήρες σύστημα μονοκάναλου ήχου για τη διανομή μουσικής και την τηλεειδοποίηση. Για να ενεργοποιηθεί η λειτουργία δύο καναλιών, μπορεί να συνδεθεί ένας εξωτερικός ενισχυτής ισχύος στη μονάδα "όλα σε ένα".

### Έξοδοι ζώνης

Η μονάδα διαθέτει έξι ζώνες εξόδου για σύνδεση σε διαφορετικές ζώνες. Η ένταση ήχου κάθε ζώνης μπορεί να ρυθμιστεί ξεχωριστά.

### Είσοδος απομακρυσμένου επίτοιχου πληκτρολογίου

Στη μονάδα "όλα σε ένα" μπορεί να συνδεθεί προαιρετικά ένα επίτοιχο πληκτρολόγιο χρησιμοποιώντας τυπικό καλώδιο Cat-5 και ακροδέκτη RJ45. Το επίτοιχο πληκτρολόγιο παρέχει τηλεχειρισμό του συστήματος, καθώς και είσοδο για απομακρυσμένη συσκευή αναπαραγωγής μουσικής ή μικρόφωνο. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το κουμπί Ενεργοποίηση στο επίτοιχο πληκτρολόγιο για να ελέγξετε την επιλογή μουσικής και την κύρια ένταση ήχου. Αυτό τον καθιστά το ιδανικό παρελκόμενο για ένα μικρό σύστημα που απαιτεί χειρισμό από δευτερεύουσα τοποθεσία με τοπικές εισόδους ήχου.

### Στοιχεία ελέγχου και ενδεικτικές λυχνίες Πρόσοψη:

- Ενδεικτική λυχνία LED λειτουργίας
- Μετρητής LED VU για την κύρια έξοδο
- Κεντρικό χειριστήριο έντασης ήχου
- Έξι χειριστήρια επιπέδου έντασης ήχου για τις εισόδους μικροφώνων
- Ξεχωριστό χειριστήριο πρίμων και μπάσων ανά είσοδο
- Χειριστήριο πηγής μουσικής

### Πίνακας πίσω πλευράς

- Διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης δικτύου τροφοδοσίας
- Διακόπτες λειτουργίας προτεραιότητας και επιλογής μελωδίας
- Χειριστήριο ελέγχου στάθμης ήχου μελωδίας
- Χειριστήριο ελέγχου στάθμης βύθισης έντασης ήχου.
- Χειριστήριο έντασης εισόδου τηλεφώνου/100 V

### Εγκρίσεις χωρών

Ασφάλεια	IEC/EN 60065
EMC	EN 55103-1 EN 55103-2 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3
Συνθήκες	EN 50581
Η.Π.Α.	UL 60065 FCC Μέρος 15B
CA	CSA C22.2.60065
CN	CCC
AU/NZ	C-Tick

Περιοχή	Πιστοποίηση
Ευρώπη	CE

### Συμπεριλαμβανόμενα εξαρτήματα

Ποσότητα	Εξάρτημα
1	Μονάδα "όλα σε ένα"
1 m	Καλώδιο Cat-5 με ακροδέκτη RJ45 για προσαρμογέα
1	Προσαρμογέας για τη σύνδεση επιτραπέζιου μικροφώνου PLE-1CS ή PLE-1SCS μέσω θωρακισμένης καλωδίωσης Cat-5
1	Καλώδιο τροφοδοσίας εναλλασσόμενου ρεύματος (για πρίζες παροχής ρεύματος δικτύου Ευρωπαϊκού τύπου)
1	Οδηγίες ασφαλείας
1	Εσωτερική κεραία AM
1	Ομοαξονικός σύνδεσμος κεραίας FM
1	Ζεύγος βραχιόνων εγκατάστασης σε ικρίωμα 19"
1	Μονάδα τηλεχειρισμού (χωρίς μπαταρίες)
1	Εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας

### Τεχνικά στοιχεία

#### Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά

Τροφοδοσία από το δίκτυο	
Τάση	115/230 Vac +/- 15%, 50/60 Hz
Ονομαστική τιμή ασφάλειας	6.3 A (230 Vac) 10 A (115 Vac)
Κατανάλωση ισχύος	μέγ. 720 W
Απόδοση	
Απόκριση συχνότητας	Είσοδοι μικροφώνου: 100 Hz – 15 kHz +1/-3dB Είσοδοι γραμμής: 50 Hz – 20 kHz +1/-3dB (+1/-3 dB @ -10 dB ονομαστικής ισχύος εξόδου αναφοράς)
Παραμόρφωση	<1% στην ονομαστική ισχύ εξόδου, 1 kHz
Έλεγχος μπάσων	+/- 8 dB @ 100 Hz
Έλεγχος πρίμων	+/- 8 dB @ 10 kHz
Απομακρυσμένες συσκευές	
Είσοδος σταθμού κλήσεων	RJ45 για το PLN-6CS
Είσοδος επίτοιχου τηλεχειρισμού	RJ45 για το PLN-4S6Z

Είσοδος μικροφώνου/γραμμής	x 6
Είσοδος 1 (επαφή άμεσης ομιλίας για τη λειτουργία προτεραιότητας/βύθισης έντασης)	RJ45 για το PLE-1CS ή το PLE-1SCS XLR 3-ακίδων, εξισορροπημένη, με τροφοδοσία phantom
Είσοδος 2-6 (με ανιχνευτή σήματος για τη λειτουργία προτεραιότητας/βύθισης έντασης)	XLR 3 ακίδων, εξισορροπημένη, με τροφοδοσία phantom
Ευαισθησία	1.5 mV (μικροφώνου), 200 mV (γραμμής)
Σύνθετη αντίσταση	>600 ohm (μικροφώνου), >10 kohm (γραμμής)
Λόγος σήματος προς θόρυβο (επίπεδος στη μέγιστη ένταση)	>65 dBA (μικροφώνου), >70 dBA (γραμμής)
CMRR (μικροφώνου)	>40 dB (50 Hz έως 20 kHz)
Περιθώριο εντάσεων	>25 dB
Τροφοδοτικό phantom	18 V – Χωρίς φορτίο
Ανιχνευτής στάθμης (VOX) στις εισόδους 1-6	Χρόνος διέγερσης 150 ms, χρόνος απελευθέρωσης 3 s

#### Τροφοδοσία από μπαταρία

Τάση	24 Vdc (22 Vdc – 28 Vdc)
Ένταση	12 A

#### Είσοδοι μουσικής

Υποδοχή σύνδεσης	x 3 Cinch, στερεοφωνικό με μετατροπή σε μονοφωνικό
Ευαισθησία	500 mV (είσοδοι 1/2) και 300 mV (είσοδος 3)
Σύνθετη αντίσταση	10 kohm
Λόγος σήματος προς θόρυβο (επίπεδος στη μέγιστη ένταση)	> 65 dBA
Λόγος σήματος προς θόρυβο (επίπεδος στην ελάχιστη ένταση/σίγαση)	> 75 dBA
Περιθώριο εντάσεων	>20 dB

#### Έκτακτη ανάγκη / τηλέφωνο

Υποδοχή σύνδεσης	x 1 Βυσματούμενος βιδωτός ακροδέκτης 7 ακίδων, ευρωπαϊκού τύπου
Είσοδος γραμμής ευαισθησίας	100 mV
Είσοδος 100V ευαισθησίας	100 V
Είσοδος γραμμής σύνθετης αντίστασης	600 ohm
Λόγος σήματος προς θόρυβο (επίπεδος στη μέγιστη ένταση)	> 70 dBA
Ανιχνευτής στάθμης (VOX)	Όριο 50 mV, χρόνος προσβολής 150 ms, χρόνος απελευθέρωσης 3 s

Σημείο παρεμβολής	x 1
Υποδοχή σύνδεσης	Cinch
Ονομαστική στάθμη σήματος	1 V
Σύνθετη αντίσταση	>10 kohm
<b>Δέκτης FM</b>	
Παραμόρφωση	<1 %
Ολική αρμονική παραμόρφωση (1 kHz)	< 0,8 %
Εύρος συχνοτήτων FM	87.5 - 108 MHz
Απόκριση συχνότητας	60 Hz - 12 kHz
Απόρριψη ενδιάμεσης συχνότητας	≥ 70 dB
Απόρριψη εικόνας	≥ 50 dB
Λόγος σήματος προς θόρυβο	≥ 50 dB
Ενδιάμεση συχνότητα	10,7 MHz
Ευαισθησία εισόδου	8 μV
Ευαισθησία αυτόματου συντονισμού	≤ 50 μV
Είσοδος κεραίας	75 ohm (ομοαξον.)
<b>Δέκτης AM</b>	
Εύρος συχνοτήτων AM	530 - 1602 kHz
Ευαισθησία εισόδου	30 μV
<b>Ψηφιακή συσκευή αναπαραγωγής ήχου</b>	
Απόκριση συχνότητας	20 Hz έως 20 kHz
Λόγος σήματος προς θόρυβο	> 70 dBA
Ολική αρμονική παραμόρφωση (1 kHz)	<1 %
Υποστηριζόμενες μορφές	MP3, 32 - 320 kbps
<b>Κύρια έξοδος/έξοδος μουσικής</b>	
Υποδοχή σύνδεσης	XLR 3 ακίδων, εξισορροπημένος
Ονομαστική στάθμη σήματος	1 V
Σύνθετη αντίσταση	<600 ohm
<b>Έξοδοι μεγαφώνων 100 V</b>	
Υποδοχή σύνδεσης	βιδωτός, με μηχανικές ανοχές
Συνολική ισχύς	240 W
Απευθείας έξοδοι	100/70 V, 8 ohm
Έξοδοι ζώνης 1-6	100/70/50/35/25/17 V

**Μηχανικά χαρακτηριστικά**

Διαστάσεις (Υ x Π x Β)	133 x 430 x 365 mm με πόδια στήριξης (πλάτος 19", ύψος 3 U)
Βάρος	Περίπου 18 kg
Τοποθέτηση	Αυτόνομη, σε ικρίωμα 19"
Χρώμα	Ανθρακί

**Περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά**

Θερμοκρασία λειτουργίας	-10°C έως +45°C (14°F έως +113°F)
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-40°C έως +70°C (-40°F έως +158°F)
Σχετική υγρασία	<95% (χωρίς συμπύκνωση)

**Γενικές προδιαγραφές απόδοσης**

Ακουστικός θόρυβος	< 45 dB SPL, μετρημένος σε απόσταση 1 μέτρου επάνω από τη μονάδα
MTBF (Μέσος χρόνος μεταξύ βλαβών)	1200000 ώρες στους 25°C

**Πληροφορίες παραγγελίας****Μονάδα "όλα σε ένα" Plena**

Λύση "όλα σε ένα" για μουσική υποβάθρου (BGM), ανακοινώσεις και τηλεϊδιοποίηση κοινού.

Αρ. παραγγελίας **PLN-6AIO240**

**Αξεσουάρ υλικού****Σταθμός κλήσεων Plena "όλα σε ένα"**

Σταθμός κλήσης για έξι ζώνες με μονοκατευθυντικό μικρόφωνο και μελωδίες προειδοποίησης.

Αρ. παραγγελίας **PLN-6CS**

**Επίτοιχο πληκτρολόγιο Plena "όλα σε ένα"**

Ενσύρματο τηλεχειριστήριο για τη μονάδα Plena "όλα σε ένα" με τοπικές εισόδους ήχου.

Αρ. παραγγελίας **PLN-4S6Z**

**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