



ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΤΜΗΜΑ ΔΟΜΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΟΥ: «ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗ ΠΡΩΗΝ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΥ ΑΣΟ ΠΥΡΓΟΥ ΣΕ ΠΟΛΥΧΩΡΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΜΕ ΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΝΕΑΝΙΚΗΣ ΟΠΤΙΚΟΑΚΟΥΣΤΙΚΗΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ»
ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΣ:	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ:	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ»	
ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΡΑΞΗΣ (ΟΠΣ):	6034701	
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ:	13.585.655,00€ (με Φ.Π.Α. 24%)	
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ:	ΣΥΓΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΙΤΑΙ «ΕΣΠΑ 2021-2027»	
CPV:	45212300-9 [ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΓΙΑ ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΑ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΑ ΚΤΙΡΙΑ]	

ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

με τη με αριθ. πρωτ.67051/1395/04-06-2025 Απόφαση
της Δ/νσης Τεχνικών Έργων Π.Δ.Ε. (Α.Δ.Α.: 9Θ0Λ7Λ6-ΠΧΕ)

Πάτρα 03-06-2025

Οι Συντάξαντες

Α. Καραχανίδης

Πολ. Μηχ/κός ΤΕ με Α' β

Χ. Χρυσανθακόπουλος
ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ με Α' β

Πάτρα 03-06-2025

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Τ.Δ.Π

Θ. Θανασούλιας
ΠΟΛ/ΚΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ ΜΕ Α' β

Πάτρα 04-06-2025

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Καραγιάννης Χρήστος
ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ ΜΕ Α' β

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟΥ 170 ΘΕΣΕΩΝ
ΚΑΙ ΚΙΝΗΜΑΤΟΓΡΑΦΙΚΗΣ ΑΙΘΟΥΣΑΣ**

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ 170 ΘΕΣΕΩΝ

1. Παθητικό ηχείο δύο δρόμων, 80W/100V, 200W/8Ω, 2x8"

Ηχείο, με ξύλινη καμπίνα, κατάλληλο τόσο για εσωτερική χρήση, όσο και για εξωτερική χρήση με βαθμό προστασίας IP55 (IEC529), γρίλια αλουμινίου

Τεχνικά χαρακτηριστικά

- Απόκριση συχνότητας, (+/-3 dB): 80 - 16,000 Hz
- Διασπορά: 90° x 60° με περιστρεφόμενη κόρνα
- Ισχύς σε long-term continuous: 300 W
- Ισχύς peak: 1200 W
- Ευαισθησία (SPL/1W @ 1 m): 95dB
- Maximum SPL@1m: 120dB, 126dB peak
- Αντίσταση: 8 Ω
- Λήψεις M/Σ 100V: 10, 20, 40, 80 W
- Διαστάσεις (HxWxD): 235 x 686 x 279 mm
- Βάρος 17,2 κιλά

Ενδεικτικός τύπος, AMU208, BOSE

2. Παθητικό ηχείο δύο δρόμων, 80W/100V, 200W/8Ω, 1x8"

Ηχείο, με ξύλινη καμπίνα, κατάλληλο τόσο για εσωτερική χρήση, όσο και για εξωτερική χρήση με βαθμό προστασίας IP55 (IEC529), γρίλια αλουμινίου

Τεχνικά χαρακτηριστικά

- Απόκριση συχνότητας, (+/-3 dB): 90 - 16,000 Hz
- Διασπορά: 90° x 60° με περιστρεφόμενη κόρνα
- Ισχύς σε long-term continuous: 200 W
- Ισχύς peak: 800 W
- Ευαισθησία (SPL/1W @ 1 m): 91dB
- Maximum SPL@1m: 114dB, 120dB peak
- Αντίσταση: 8 Ω
- Λήψεις M/Σ 100V: 10, 20, 40, 80 W
- Διαστάσεις (HxWxD): 235 x 470 x 279 mm
- Βάρος 14,2 κιλά

Ενδεικτικός τύπος, AMU108, BOSE

3. Subwoofer 2x10"

Ηχείο subwoofer με ξύλινη καμπίνα, κατάλληλο για εσωτερική και εξωτερική χρήση, (IEC 60529: IP55)

Τεχνικά χαρακτηριστικά

- Απόκριση συχνότητας, (+/-3 dB): 45 - 180 Hz
- Διασπορά: Omnidirectional
- Ισχύς σε long-term continuous: 500 W
- Ισχύς peak: 2000 W
- Ευαισθησία (SPL/1W @ 1 m): 90dB

- Maximum SPL@1m: 117dB, 123dB peak
- Αντίσταση: 8 Ω
- Διαστάσεις (H x W x D): 291 x 659 x 450 mm
- Βάρος 23 κιλά

Ενδεικτικός τύπος, MB210-WR, BOSE

4. Τελικός Ενισχυτής 4 x 600 W (4-8Ω, 70/100V), 4 x 800 W @ 2Ω

Τελικός ενισχυτής, κατάλληλος για τοποθέτηση σε ικρίωμα.

Διαθέτει ενσωματωμένο επεξεργαστή ήχου που παραμετροποιείται με χρήση λογισμικού μέσω σύνδεσης RJ-45 Τεχνικά χαρακτηριστικά

- Μέγιστη ισχύς ανά κανάλι (συμμετρικά): 1200 Wx 4 @ 4/8 Ω, 70/100V, 3700Wx 4 @ 2Ω
- Μέγιστη ισχύς (ασύμμετρα): 3000 Wx 1 @ 8 Ω, 2500 Wx 1 @ 4Ω, 3700 Wx 1 @ 2Ω, 3400 Wx 1 @ 70V, 3000 Wx 1 @ 100V
- Συνολική ισχύς ενισχυτή: 2400 W @ 4/8Ω, 70/100V
- THD+N: < 0.1% (< 0.05% typical, from 0.1 W to half-power)
- Input sensitivity @ 8 Ω with 26 dB gain: 3,54 Vrms
- Input sensitivity @ 8 Ω with 29 dB gain: 2,51 Vrms
- Input sensitivity @ 8 Ω with 32 dB gain: 1,78 Vrms
- Input sensitivity @ 8 Ω with 35 dB gain: 1,26 Vrms
- Maximum input level: 20 dBu
- Input Channels: 4 balanced (analogue) / 4 Dante (digital)
- Διαστάσεις (HxWxD) 43 mmx 485 mmx 358 mm
- Rack mount 1U
- Βάρος 7 κιλά

Ενδεικτικός τύπος, PSX2404D, BOSE

5. Ψηφιακή κονσόλα μίξης σημάτων ήχου

Τεχνικά χαρακτηριστικά

- Input Mix: 16 Mono + 1 ST + 2FX
- Bus: 6 Mix + 2 FX + 2 Matrix
- 9 Motor Faders, 1 Touch & Turn
- Analog In: 16 Mic/Line
- Analog Out: 8 (XLR)
- 18 X 18 κάρτα ήχου μέσω USB
- 8 FX & GEQ ON Mix/Stereo BUS
- 16 IN/16 Out Dante Interface
- Daw Remote (HUI)
- Cubase AI & VST Rack Element

□

Κανάλια μίξης εισόδου	Mono	16
	ST In	1
	FX Return	2
Busses εξόδου	MIX Send	6

	FX Send	2
	Stereo	1
	Matrix	2
Επεξεργασία	Input	HPF, 4Band PEQ, Gate/Ducking, Comp, Delay
	Output	4Band PEQ, Flex 12 GEQ*, Comp, Delay *MIX/ STEREO Only
Fs		96k/ 48k Hz
Αριθμός Effects		2
Διαστάσεις ΠxYxB		320(12.6") x 140(5.5") x 455(17.9")mm
Βάρος		6,5 κιλά

Ενδεικτικός τύπος, DM3, YAMAHA

6. Dante StageBox 16 mic/line in και 8 line out

Stagebox 16 εισόδων & 8 εξόδων κατάλληλο για τοποθέτηση σε ικρίωμα.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

- Είσοδοι: 16
- Έξοδοι: 8
- Internal sampling frequency: 44,1 kHz / 48 kHz □ External sampling frequency:
44,1 kHz: + 4,1667%, + 0,1%, - 0,1%, - 4,0% (± 200ppm)
48 kHz: + 4,1667%, + 0,1%, - 0,1%, - 4,0% (± 200ppm)
88.2 kHz: + 4,1667%, + 0,1%, - 0,1%, - 4,0% (± 200ppm)
96 kHz: + 4,1667%, + 0,1%, - 0,1%, -
4,0% □ Βάρος : 5,7 κιλά

Ενδεικτικός τύπος, TIO-1608D2, YAMAHA

7. Ασύρματο σετ μικροφώνου με πομπό χειρός

Ασύρματο σετ μικροφώνου με πομπό χειρός, δυναμική υπερκαρδιοειδή κάψα και σταθερό δέκτη true-diversity.

- Ασύρματο (infrared) σύστημα συγχρονισμού συχνότητας πομπού και δέκτη με επιλογή στοιχείων συγχρονισμού
- Ταυτόχρονη ρύθμιση 32 δεκτών σε 20 τράπεζες συχνοτήτων
- Λειτουργία "easysetup" για αυτόματη εύρεση ελεύθερων συχνοτήτων
- Bandwidth 72MHz με δυνατότητα επιλογής 2880 συχνοτήτων
- Μέγιστη ισχύς εκπομπής πομπού RF 50mW
- Πομπός με οθόνη LCD, δυνατότητα αναγραφής του ονόματος του χρήστη και ενδείξεις επιλεγμένης συχνότητας, επιλεγμένης τράπεζας και αριθμού καναλιού, στάθμης σήματος AF, pilottone, κλειδώματος, στάθμης μπαταρίας πομπού
- Δέκτης με οθόνη OLED, δυνατότητα αναγραφής του ονόματος του χρήστη και ενδείξεις επιλεγμένης συχνότητας, επιλεγμένης τράπεζας και αριθμού καναλιού, στάθμης σήματος RF, στάθμης σήματος AF, pilottone, κλειδώματος, στάθμης μπαταρίας πομπού, ενεργοποίησης mute, θύρα δικτύου RJ-45 για σύνδεση σε switch με άλλους δέκτες και Η/Υ για έλεγχο και καθορισμό των συχνοτήτων

- Διαμόρφωση: Wideband FM
- Εύρος συχνοτήτων εκπομπής: Range BW 626-698MHz
- Συχνότητες Λήψης: Μέχρι 2880 συχνότητες σε βήματα των 25KHz
- 20 τράπεζες συχνοτήτων, μέχρι 32 κανάλια ρυθμισμένα από το εργοστάσιο ανά τράπεζα
- 6 τράπεζες συχνοτήτων με 32 προγραμματιζόμενα κανάλια από το χρήστη
- SwitchingBandwidth: 72MHz
- SquelchLow: 5dBμV
- Middle: 15dBμV
- High: 25dBμV
- EQ presets: 4
- S/N ratio: 115dBA
- THD: 0.9%
- Έξοδοςδέκτη: 6.3 mm jack socket (unbalanced): +12 dBu XLR socket (balanced): +18 dBu
- Θύρα δεδομένων: RJ-45 Ethernet
- Διαστάσεις δέκτη: 202x212x43mm
- Βάρος δέκτη: 980γρ
- Διαστάσεις πομπού : Ο 50 x 265 mm
- Βάρος πομπού: 450 g (με τις μπαταρίες)
- Κάψα μικροφώνου: Δυναμική από τη σειρά 900
- Πολικό διάγραμμα κάψας: Υπερκαρδιοειδές
- Ευαισθησία κάψας: 1.6 mV/Pa
- SPL κάψας: 154 dB

Ενδεικτικός τύπος, EW-500-G4-945-BW, SENNHEISER

8. Ασύρματο σετ πέτου με φορητό πομπό bodypack

Ασύρματο σετ μικροφώνου με φορητό πομπό bodypack, πυκνωτικό omnidirectional μικρόφωνο πέτου και σταθερό δέκτη

- Ασύρματο (infrared) σύστημα συγχρονισμού συχνότητας πομπού και δέκτη με επιλογή στοιχείων συγχρονισμού
- Ταυτόχρονη ρύθμιση 32 δεκτών σε 20 τράπεζες συχνοτήτων
- Λειτουργία "easysetup" για αυτόματη εύρεση ελεύθερων συχνοτήτων
- Bandwidth 72MHz με δυνατότητα επιλογής 2880 συχνοτήτων
- Μέγιστη ισχύς εκπομπής πομπού RF 50mW
- Πομπός με οθόνη LCD, δυνατότητα αναγραφής του ονόματος του χρήστη και ενδείξεις επιλεγμένης συχνότητας, επιλεγμένης τράπεζας και αριθμού καναλιού, στάθμης σήματος AF, pilottone, κλειδώματος, στάθμης μπαταρίας πομπού
- Δέκτης με οθόνη OLED, δυνατότητα αναγραφής του ονόματος του χρήστη και ενδείξεις επιλεγμένης συχνότητας, επιλεγμένης τράπεζας και αριθμού καναλιού, στάθμης σήματος RF, στάθμης σήματος AF, pilottone, κλειδώματος, στάθμης μπαταρίας πομπού, ενεργοποίησης mute, θύρα δικτύου RJ-45 για σύνδεση σε switch με άλλους δέκτες και Η/Υ για έλεγχο και καθορισμό των συχνοτήτων Τεχνικά χαρακτηριστικά:
- Διαμόρφωση: Wideband FM
- Εύρος συχνοτήτων εκπομπής: Range GW 558-626MHz
- Συχνότητες Λήψης: Μέχρι 2880 συχνότητες σε βήματα των 25KHz
- 20 τράπεζες συχνοτήτων, μέχρι 32 κανάλια ρυθμισμένα από το εργοστάσιο ανά τράπεζα

- 6 τράπεζες συχνοτήτων με 32 προγραμματιζόμενα κανάλια από το χρήστη
- SwitchingBandwidth: 72MHz
- S/N ratio: 115dBA
- THD: 0.9%
- Έξοδοςδέκτη: 6.3 mm jack socket (unbalanced): +12 dBu XLR socket (balanced): +18 dBu
- Θύρα δεδομένων: RJ-45 Ethernet
- Διαστάσεις δέκτη: 202x212x43mm
- Βάρος δέκτη: 980γρ
- Διαστάσεις πομπού : 82 x 64 x 24 mm
- Βάρος πομπού: 160 g (με τις μπαταρίες)
- Κάψα μικροφώνου: Πυκνωτική
- Πολικό διάγραμμα κάψας: Omni-Directional
- Ευαισθησία κάψας: 5 mV/Pa, ± 3 dB
- SPL κάψας: 142 dB

Ενδεικτικός τύπος, EW-500-G4-MKE2-GW, SENNHEISER

9. Παθητική κατευθυντική κεραία ασύρματων μικροφώνων Παθητική κατευθυντική κεραία για EW-D EM με BNC βύσματα.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

- Σύνθετη αντίσταση: 50Ω
- Διαστάσεις: 319x310mm
- Κέρδος (Gain): 5dBi
- Εύρος συχνοτήτων: 470 – 1.075MHz
- Βάρος: Περίπου 110 γραμμάρια

Ενδεικτικός τύπος, ADP-UHF-470-1075, SENNHEISER

10. Splitter κεραίας ασύρματων μικροφώνων

Ενεργό (active) Antenna Splitter για χρήση με ασύρματα ψηφιακά συστήματα με διανομή ισχύος DC.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

- Εύρος συχνοτήτων: 470 – 694MHz
694 – 1.075MHz
1.350 – 1.805MHz

Ενδεικτικός τύπος, EW-D ASA-Q-R-S, SENNHEISER

11. Επιδαπέδια βάση για μικρόφωνο.

Μαύρη επιδαπέδια βάση για μικρόφωνο χωρίς οριζόντιο βραχίονα με στήριξη σε δίσκο που παρέχει αντικραδασμική προστασία.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

- Διάμετρος βάσης: 250mm
- Ελάχιστο ύψος: 870mm
- Μέγιστο ύψος: 1575mm

- Βάρος : 3,58Kg
- Σύνδεσμος : 3/8"
- Υλικό κατασκευής σωλήνων: Σίδηρος
- Υλικό κατασκευής δίσκου: Χυτοσίδηρος με ελαστικό ένθετο Ενδεικτικός τύπος, 26010-300-55, KONIG & MEYER

12. Επαγγελματικό CD-player/DAB+/FM/USB/Bluetooth/SD Card.

CD player με ενσωματωμένο δέκτη DAB+/FM και αναπαραγωγή/εγγραφή SD/USB.

- Αναπαραγωγή από CD, κάρτες SD και μονάδα flash USB
- Ενσωματωμένος δέκτης DAB+/FM
- Ενσωματωμένος δέκτης Bluetooth που υποστηρίζει κώδικα ήχου υψηλής ποιότητας όπως AAC και Qualcomm aptX HD
- Εγγραφή MP3 από CD/Tuner σε κάρτες SD/USB flash drive
- Είσοδος AUX για αναπαραγωγή φορητής συσκευής αναπαραγωγής ήχου
- Έξοδος αναλογικής LINE RCA
- Ανεξάρτητη έξοδος αποκλειστική για Tuner
- Έξοδος ακουστικών
- Συμβατό με RoHS
- Διαθέτει μηχανισμό μονάδας δίσκου CD υψηλής ακρίβειας με υποδοχή Slot-in, που είναι αποκλειστικά σχεδιασμένος για αναπαραγωγή ήχου και χρησιμοποιείται ως επαγγελματικός εξοπλισμός ήχου που επιτρέπει τη γρήγορη φόρτωση.
- Αναπαραγωγή πολυμέσων από CD, κάρτες SD και μονάδες flash USB

Ενδεικτικός τύπος, CD-P750DAB, TEAC

13. Stagebox 12 εισόδων XLR - 4 εξόδων XLR με καλώδιο μήκους 25m.

- Stagebox 12 εισόδων XLR - 4 εξόδων XLR με καλώδιο μήκους 25m.

Ενδεικτικός τύπος, EBN1204, PROEL

14. Επιτραπέζια βάση με μικρόφωνο gooseneck □

Πυκνωτικό μικρόφωνο gooseneck με καρδιοειδή κάψα.

- Max SPL 130Db.
- Απόκριση συχνότητας 50Hz-20KHz.
- Μήκος βραχίονα 45cm.
- Με επιτραπέζια βάση για μικρόφωνα gooseneck με υποδοχή XLR-3 και διακόπτη on/off.

Ενδεικτικός τύπος, MEG-14-40 B, MAT133S, SENNHEISER

15. Αυτοενισχυόμενο ηχείο 2way για χρήση ως monitor.

- Αυτοενισχυόμενο ηχείο 2way
- Woofer 12in, και κόρνα 1,4in με διασπορά 90x60.
- Απόκριση συχνότητας 52Hz-20KHz.
- Ισχύς Dynamic: 1000W (LF:800W, HF:200W), Continuous: 465W (LF:400W, HF:65W), (classD), με DSP.

- Κλίση καμπίνας 50°για χρήση ως monitor.
- Διαθέτει 2 εισόδους, 1xMIC/Line combo XLR, 1x/Line combo XLR/RCA L/R και XLR LINK OUT.
- Δυνατότητα rigging 2x Bottom, 1xRear, M8, Max SPL 131dB □ Διαστάσεις37.6 x 60.1 x 34.8 cm.
- Βάρος 15.8 Kgr.

Ενδεικτικός τύπος, DBR-12, YAMAHA

16. Κεντρική μονάδα συνεδριακού συστήματος

Κεντρική μονάδα συνεδριακού συστήματος κατάλληλη για τοποθέτηση σε ικρίωμα. Έχει δυνατότητα εξυπηρέτησης έως 70 μονάδων συνόδρων / προέδρων Τεχνικά χαρακτηριστικά:

- 1 έως 4 μικρόφωνα μπορούν να είναι ταυτόχρονα ενεργοποιημένα
- Ανθεκτικότητα έναντι παρεμβολών από κινητά τηλέφωνα
- Δυνατότητα συνεργασίας με κάμερες αυτόματης εστίασης
- Ενσωματωμένο DSP processor για αποφυγή ανάδρασης (feedback)
- Διαθέτει είσοδο MIC IN για σύνδεση ασύρματου μικροφώνου παρεμβάσεων από το κοινό.
- Δυνατότητα εξυπηρέτησης έως 70 μονάδων
- Δυνατότητα επέκτασης του συστήματος έως τις 1000 μονάδες με χρήση μονάδων επέκτασης.
- Επιλεγόμενες διαμορφώσεις διαδικασίας: AUTO / FIFO / OPERATOR
- Σε ένα σύστημα μπορούν να υπάρχουν έως 20 μονάδες προέδρων / αντιπροέδρων
- Δυνατότητα επιλογής ταυτόχρονα ενεργοποιημένων μονάδων: 1 έως 4
- Διαθέτει είσοδο USB, η οποία επιτρέπει την καταγραφή των συνεδριάσεων
- Μέγιστος αριθμός εξυπηρετούμενων τερματικών από την κεντρική μονάδα: 70
- Απόκριση συχνότητας: 50Hz~18KHz
- Signal to noise ratio: -95 dB/1mV
- THD: < 0,3%
- Θερμοκρασία λειτουργίας: 0~45°C
- Θερμοκρασία αποθήκευσης: -20~50°C

Ενδεικτικός τύπος, TL-Z3, GONSIN

17. Επιτραπέζιες μονάδες προέδρου

Κάθε μονάδα να διαθέτει ενσωματωμένο μικρόφωνο για ακρόαση των ομιλιών, έξοδο jack για ακουστικά και ρυθμιστικό έντασης ήχου.

Η μονάδα προέδρου έχει επιπλέον πλήκτρο προτεραιότητας με το οποίο ακυρώνει όλες τις ενεργές μονάδες συνόδρων, έτσι ώστε να γίνει παρέμβαση από τον πρόεδρο.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

- Απόκριση συχνότητας: 50Hz-18KHz
- Ευαισθησία: -46dB±4dB
- THD: <0,3%
- S/N: -95dB/1mV
- Θερμοκρασία λειτουργίας: 0~45°C
- Θερμοκρασία αποθήκευσης: -20~50°C
- Διαστάσεις: 190x162x60mm (WxDxH)

Ενδεικτικός τύπος, TL-VX3300,GONSIN

18. Επιτραπέζιες μονάδες προέδρου / συνέδρων

Κάθε μονάδα να διαθέτει ενσωματωμένο μικρόφωνο για ακρόαση των ομιλιών, έξοδο jack για ακουστικά και ρυθμιστικό έντασης ήχου.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

- Απόκριση συχνότητας: 50Hz-18KHz
- Ευαισθησία: -46dB±4dB
- THD: <0,3%
- S/N: -95dB/1mV
- Θερμοκρασία λειτουργίας: 0~45°C
- Θερμοκρασία αποθήκευσης: -20~50°C
- Διαστάσεις: 190x162x60mm (WxDxH)

Ενδεικτικός τύπος, TL-VD3300,GONSIN

19. Κεντρική μονάδα συστήματος διερμηνείας 4 καναλιών

Η κεντρική μονάδα είναι κατάλληλη για 4 κανάλια μετάφρασης. Διαθέτει ξεχωριστό έλεγχο στάθμης ανά κανάλι. Οι ακτινοβολητές (κεραίες) υπερέθρων συνδέονται στις δύο εξόδους BNC που διαθέτει. Οι μονάδες διερμηνείας συνδέονται σε σειρά.

- Modulation mode: FM
- Εύροςσυχνοτήτων: 2 ~ 6 MHz
- Απόκρισησυχνότητας: 100Hz – 14kHz
- Σταθερότητασυχνότητας (frequency stability): 10ppm
- Pre-emphasis: 75μsec
- Παραμόρφωση (distortion) στο 1 kHz:<0,5%
- Διαχωρισμός καναλιών:>70dB
- RFoutputpowerlevel: 700mV
- Σύνθετη αντίσταση εξόδου RF: 55Ω – 75Ω
- Σύνθετη αντίσταση εισόδου: 18kΩ
- AGCrange: 30dB
- Λόγος σήματος προς θόρυβο (S/N); >75dB
- Κατανάλωση: 40W
- Τροφοδοσία: 110 / 240VAC, 50-60Hz
- Διαστάσεις: 485x325x90mm

Ενδεικτικός τύπος, TC-Z904B, GONSIN

20. Κονσόλα διερμηνείας

Η κονσόλα μετάφρασης είναι κατάλληλη για 6 κανάλια μετάφρασης. Διαθέτει οθόνη LCD στην οποία απεικονίζονται η επιλογή του καναλιού, ο αριθμός του εισερχόμενου και εξερχόμενου καναλιού, όλα τα κατελιημμένα κανάλια κ.α. Έχει δε τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Απόκριση συχνότητας:20Hz – 13kHz (+/-1dB)
- Παραμόρφωση στο 1kHz:<0,1%
- Διαχωρισμός καναλιών:>85dB
- S/N ratio:>90dB

- Max. Input power level:7,5V
- Θερμοκρασία λειτουργίας:0°C έως 50°C
- Οθόνη:128x64 backlightLCDscreen

Ενδεικτικός τύπος, TC-F06, GONSIN

21. Headset διερμηνέα

- Τύπος ακουστικών με μικρόφωνο:Stereoheadset
- Σύνθετη αντίσταση:32Ω±15%
- Απόκριση συχνότητας:20Hz – 20kHz
- Παραμόρφωση:<1%

Ενδεικτικός τύπος, TC-D4, GONSIN

22. Ακτινοβολητής υπερύθρων

Ο ακτινοβολητής υπερύθρων διαθέτει αυτόματο gaincontrol εξασφαλίζοντας τη μέγιστη δυνατή απόδοση κατά τη λειτουργία του. Τα χαρακτηριστικά του είναι τα παρακάτω:

- Εύροςσυχνοτήτων:2 – 6MHz
- IR output power:25W / 35W
- Επιλεγόμενη στάθμη εξόδου:Low / High
- Καλυπτικότητα:40 – 60 μέτρα
- Angle of half intensity:+/- 22 °
- RF output impedance:55Ω – 75Ω
- RF input voltage:100 – 200mV
- Κατανάλωση:55W (stand by: 8W)
- Τροφοδοσία:110/240Vac, 50 – 60Hz
- Θερμοκρασία λειτουργίας:0°C – 40°C
- Διαστάσεις:450x82x211mm

Ενδεικτικός τύπος, TC-H35, GONSIN

23. Δέκτης υπερύθρων 4 καναλιών

Ο φορητός δέκτης είναι κατάλληλος για λήψη 4 καναλιών με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες. Οι δέκτες τοποθετούνται σε ειδικές βαλίτσες με φορτιστή κατάλληλες για 60 δέκτες η καθεμιά. Τα χαρακτηριστικά του δέκτη είναι τα παρακάτω:

- Τύπος μπαταρίας:3,7V επαναφορτιζόμενη ιόντων λιθίου
- Modulation mode:FM
- Εύροςσυχνοτήτων :2 ~ 6 MHz
- Απόκρισησυχνότητας:100Hz – 14kHz
- De-emphasis:75μsec
- Παραμόρφωση στο 1kHz:<1%
- Λόγος σήματος προς θόρυβο (S/N):>55dB
- Διαχωρισμός καναλιών:>55dBA
- Κατανάλωση:50mW
- Διαστάσεις:159x55x26mm

Ενδεικτικός τύπος, TC-J904LC, GONSIN

24. Ακουστικά δέκτη

- Τύπος ακουστικών: Stereo
- Σύνθετη αντίσταση: $32\Omega \pm 15\%$
- Απόκριση συχνότητας: 20Hz – 20kHz
- Παραμόρφωση: $< 5\%$

Ενδεικτικός τύπος, TC-D3, GONSIN

25. Βαλίτσα αποθήκευσης και φόρτισης 60 δεκτών

Βαλίτσα κατάλληλη για την αποθήκευση και την ταυτόχρονη φόρτιση 60 δεκτών υπερύθρων.

Ενδεικτικός τύπος, GX-60, GONSIN

26. Βιντεοπροβολέας Laser LCD με ανάλυση 1920x1200 (WUXGA)

Επαγγελματικός βιντεοπροβολέας εγκαταστάσεων 3 x LCD, 16:10

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Πραγματική ανάλυση 1920x1200
(WUXGA) □ Υποστήριξη εικόνας: μέχρι 4K.

- Φωτεινότητα: 7100 ANSI Lumens.
- Contrast Ratio: 3000000:1.
- LaserLightSource: Διάρκεια ζωής 20000 ώρες.
- Keystone correction: +/- 30° manual horizontal / +/- 30° manual vertical
- Lens shift: H:±20, V:+50,-10
- CONNECTIVITY

Digital Input: 1 x HDBaseT; 2 x HDMI™ supporting HDCP 1.4
Audio Input: 1 x HDBaseT audio support; 2 x HDMI audio support
Output: 1 x 3.5 mm Stereo Mini Jack (variable)
Control Input: 1 x 3.5 mm Stereo Mini Jack (Wired Remote); 1 x D-Sub 9 pin (RS-232), Ethernet
LAN 1 x RJ45
USB 1 x Type A (USB 2.0 high speed)

- Special Characteristics
AMX Beacon; Cinema Quality Picture (CQP) Processing for best image quality; Crestron RoomView; DICOM simulation; Direct Power-Off Function; Free Tilt; HDBaseT; High Altitude Mode; HTTP Browser Control; Keystone Correction (H=±30°, V=±30°); LAN control; Lens Memory; Lens Shift (vertical +0.5 max/-0.1 max, horizontal ± 0.2 max.); Light Source Adjustment; Manual Wall Color Correction; NaViSet Administrator 2; Optional User Logo; OSD with 27 languages; Password Security System; PJ LINK; Portrait Setting; RS-232 Control; Test Pattern; Up to 20,000 hrs Light Source Life
- Διαστάσεις (WxHxD): 499 x 164 x 407mm (χωρίς φακό και πόδια).
- Βάρος: 11,2 κιλά
- Θόρυβος dB (A): 40/31 (Normal/Silent).

Ενδεικτικός τύπος PV710UL-B NEC

27. Φακός zoom 1.30-3.02: 1 Τεχνικά χαρακτηριστικά

- Zoom / focus: motorized
- Zoom ratio: 2.3
- Throw ratio: 1,30-3,02: 1
- Διάσταση οθόνης: 50” – 500”
- Βάρος: περίπου 1,85κιλά

Ενδεικτικός τύπος NP41ZL NEC

28. 4K60Hz HDBaseT Extender Set

Δυνατότητα μεταφοράς σήματος εικόνας μέχρι 70μ.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Video Resolutions (max) 1920x1080p @60Hz 16bit
3840x2160p @60Hz 10bit 4:2:0 HDR
4096x2160p @60Hz 8bit 4:4:4
Supported Standards DCI | RGB | HDR | HDR10 | Dolby Vision up to 30Hz | HLG | BT.2020 | BT.2100



□

- 4K UltraHD extender set capable of transmitting AV content over medium distances using single cable Cat6 cable
- Supports 2ch PCM and 7.1 multichannel audio up to DTS-X and Dolby Atmos Ενδεικτικός τύπος, EX-35-H2, WYRESTORM

29. Ηλεκτρική οθόνη προβολής πλάτους 450cm

- Motorized Electric Screen, 450cm wide
- Home Vision Surface Front Projection

Ενδεικτικός τύπος, LO450FHV, SCREENLINE

30. Μαχαιρωτός προβολέας LED με φακό 25/50°

Τεχνικά χαρακτηριστικά

- Προβολέας εστίασης με 52 φωτοδιόδους της Luxeon
- Μίξη RGBL
- Συνολική απόδοση 5708lm και με διάρκεια ζωής φωτοδιόδων 54000 ώρες βάσει της βαθμονόμησης L70.
- Να φέρει ενσωματωμένο σύστημα zoom 25-50° και σύστημα 4 λεπίδων για ακριβή σχηματοποίηση δέσμης.
- Η μέγιστη κατανάλωση του προβολέα να είναι 162W στα 240V
- Να φέρει πίνακα ενδείξεων 7 τμημάτων και 3 πλήκτρων και να είναι συμβατός με τα πρωτόκολλα DMX/RDM.
- Οι φωτοδιόδοι να συνοδεύονται από εγγύηση 10 ετών, ενώ το σώμα του προβολέα από εγγύηση 5 ετών.
- Ο δείκτης CRI σε απόδοση 3200K να είναι 82 και ο δείκτης TLCI 84.
- Οι διαστάσεις του σώματος χωρίς τον βραχίονα κρέμασης να είναι 460mm X 226mm X 170 mm (ΜxΠxΥ) και βάρος 5,4 κιλά.

Ενδεικτικός τύπος ColorSource Spot jr ETC

31. Προβολέας LED PAR

Τεχνικά χαρακτηριστικά

- Προβολέας διάχυσης LED πλήρους φάσματος με πηγή LED 280W και μίξη RGBMA.
- Θα λειτουργεί με εξαιρετικά χαμηλό θόρυβο και χωρίς τρεμόπαιγμα (flickerfree) με μέση διάρκεια ζωής φωτοδιόδου 50.000 ώρες.
- Θα αποδίδει συνολικά 11.000 lumen, θα έχει δείκτη χρωματικής απόδοσης CRI 92 και TLCI 95, θα περιλαμβάνει μία θήκη χρωματικής διαφάνειας 7,5" και τέσσερις φακούς: 11°, 22°, 30° και 52°.
- Ρυθμιζόμενα πτερύγια (σπορτέλα) και φακός πεπλατυσμένης δέσμης (ovalizer) 23° θα είναι διαθέσιμα προαιρετικά.
- Η διόρθωση θερμοκρασίας χρώματος θα είναι από 2.400K έως 8.500K.
- Θα έχει λειτουργία προσομοίωσης CMY.
- Ο έλεγχος του προβολέα θα γίνεται χειροκίνητα ή μέσω των πρωτοκόλλων DMX και RDM.
- Ο ρυθμός ανανέωσης της φωτεινής πηγής καθώς και η ταχύτητα του ανεμιστήρα πρέπει να ρυθμίζονται, ενώ θα έχει 4 επιλέξιμες καμπύλες εξασθένισης.



- Πρέπει να περιλαμβάνεται καλώδιο τροφοδοσίας που να ασφαλίζει (τύπου TRUE1), θύρες εισόδου κι εξόδου DMX με βύσμα XLR 5 ακίδων και θύρες εισόδου κι εξόδου τροφοδοσίας.
- Η μέγιστη κατανάλωση ισχύος πρέπει να είναι 284 W. Ο προβολέας θα έχει διαστάσεις 347mmx 276mmx 394mm (ΜxΠxΥ) και να ζυγίζει 7 κιλά.

Ενδεικτικός τύπος, KL PAR FC, ELATION

32. Κονσόλα φωτισμού

Επιτραπέζια κονσόλα φωτισμού 512 καναλιών DMX

Τεχνικά χαρακτηριστικά

- Θύρα για αναβαθμίσεις, εισαγωγή και εξαγωγή αρχείων: USB
- Multitouch οθόνη αφής: 7"
- Εκτέλεση σκηνών σε συνεχή βρόχο (Sequence) με ελεγχόμενη διάρκεια και χρόνο μετάβασης
Εκτέλεση σκηνών μέσω πλήκτρων (Playback)
- Εκτέλεση σκηνών γραμμικά (Cue) με ελεγχόμενη διάρκεια και χρόνο μετάβασης
- Εκτέλεση σκηνών με ελεγχόμενη μετάβαση σε πραγματικό χρόνο (Crossfade)
- Εκτέλεση σκηνών με άμεσα ρυθμιζόμενο ρυθμό. Rate: 0% (στατικό) έως 1000% (δεκαπλάσιο)
- Εκτέλεση Flash μέσω φωτιζόμενων πλήκτρων (Bump)
- Εκτέλεση σκηνών βάσει του ρυθμού που δίνει ο χρήστης (TapSync)
- Τεράστια αρχειοθήκη φωτιστικών και εύκολη προσθήκη νέων
- Διαμορφούμενα πλήκτρα ανάλογα με τις προτιμήσεις του χειριστή
- Ποτενσιόμετρα και φωτιζόμενα πλήκτρα
- Ξεχωριστά ρυθμιζόμενη ένταση (Master) για κάθε είδος εκτέλεσης (Cue, Bump, Playback)
- Αναλυτικός πίνακας ελέγχου φωτιστικών (Colorpicker, Pan/Tilt, Zoom, CTC, Fobos, Filters, Iris κτλ)

Ενδεικτικός τύπος, ColorSource 20, ETC

33. Κατανεμητής DMX/RDM (splitter) με 6 εξόδους

Τεχνικά χαρακτηριστικά

- DMX έξοδοι XLR5p: 6 x 512 DMX κανάλια
- Θύρες Thru/In: 2 x XLR5p
- Διαστάσεις: 21x13x4cm
- Βάρος: 1 κιλό

Ενδεικτικός τύπος, RDM 6XL, NETPON

34. Ικρίωμα 27U

- ☐ Μεταλλικό ικρίωμα με πόρτα και ρόδες για την τοποθέτηση των οπτικοακουστικών συστημάτων.

35. Πλήρες εγκατάσταση - τοποθέτηση καλωδιώσεων για παράδοση σε πλήρη λειτουργία. Περιλαμβάνει

- Την προμήθεια και τοποθέτηση όλων των απαιτούμενων καλωδιώσεων για όλα τα οπτικοακουστικά συστήματα.

□

- Πάσης φύσεως υποδομή για την τοποθέτηση των οπτικοακουστικών συστημάτων.

36. Εργασία εγκατάστασης του ανωτέρω εξοπλισμού, παραμετροποίηση και παράδοση σε πλήρη λειτουργία

- Περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες εργασίες εγκατάστασης των οπτικοακουστικών συστημάτων την παραμετροποίηση και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

37. Ψηφιακό σύστημα κινηματογραφικής προβολής DLP 2K με ICMP SDI SERVER

- Τεχνολογία προβολής DLP (3 x DMD panels) με native ανάλυση 2K (2048 X 1080 pixels).
 - Λόγος αντίθεσης προβολής (contrast ratio) τουλάχιστον 2.200:1 (2.800:1 με φακό HC)
- Φωτεινή πηγή laser με διάρκεια ζωής τουλάχιστον 35.000 ωρών για παρεχόμενη φωτεινή ισχύ 14.000 lumen .
- Ηλεκτροκίνητος φακός zoom High Contrast (HC) για υποστήριξη φορμά εικόνας 1,85:1 (flat) και 2,39:1 (cinemascope).
- Ενσωματωμένος Cinema Media Server για αναπαραγωγή ψηφιακών ταινιών (DCP) με ωφέλιμο χώρο αποθήκευσης τουλάχιστον 1,9 Terabytes σε διάταξη RAID 5.
- Εναλλακτικές ψηφιακές είσοδοι εικόνας 2 x HDMI 2.0a και με υποστήριξη ανάλυσης 4K και 2 x 3G SDI





Θύρες επικοινωνίας 2 x Gigabitethernet, 2 x USB 3.0 για γρήγορη φόρτωση ψηφιακών κιν/κών ταινιών (DCP) και 8 GPO (General PurposeOutput) για εντολές αυτοματισμών.

- Υποστήριξη για σύνδεση με συστήματα στερεοσκοπικής προβολής (3D interface)
- Υποστηριζόμενες ταχύτητες αναπαραγωγής έως και 60fps HFR 4K/2D & 120fps HFR 2K/3D με μεγίστη ταχύτητα ροής δεδομένων (bitrate) τουλάχιστον 600 Mbps.
- Ψηφιακή έξοδος ήχου 16 καναλιών AES/EBU 24bit – 48kHz
- Ενσωματωμένη προγραμματιζόμενη οθόνη αφής (touchdisplay) για το χειρισμό του προβολέα (projector).
- Δυνατότητα τηλεχειρισμού projector και server μέσω webbrowser, σε τοπικό δίκτυο.
- Πλήρης συμμόρφωση του προσφερόμενου εξοπλισμού με τις διεθνείς προδιαγραφές DCI (DCI COMPLIANT).

Ενδεικτικός τύπος Barco SP2K-15

38. Μεταλλική βάση έδρασης συστήματος κινηματογραφικής προβολής
Βάση για βιντεοπροβολέα και Mediaserver με ρυθμιζόμενο ύψος και γωνία κλίσης

Τεχνικά χαρακτηριστικά

- Τηλεσκοπικά «πόδια» που επιτρέπουν την ανύψωση έως 30εκ.
- Επιτρέπει την ρύθμιση της γωνίας κλίσης (tilt) έως 14°
- Βάρος έως 65 Kg

Ενδεικτικός τύπος, Cabi 2.0, PROYECSO

39. Ψηφιακός επεξεργαστής πολυκάναλου ήχου 7.1

Ψηφιακός επεξεργαστής κατάλληλος για χρήση σε κινηματογράφο.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Είσοδοι / έξοδοι (I/O)

- 1 × GB Ethernet (1000Base-T / RJ-45)
- 1 × USB 3.0
- 1 × HDMI input - 1 × HDMI output
- 1 × Microphone / RTA input (XLR Female)
- 2 × Non-Syncanalog Input (RCA Female)
- 2 x 8-channel AES-3 inputs (RJ-45)
- 2 x AES-3id Auxiliary Inputs (BNC Female)
- 1 x Dolby Atmos Connect input (RJ45 / BLU link return path only)
- 1 x Dolby Atmos Connect output (RJ45 / AES67and BLU link)
- 2 x 8-channel Analog outputs (DB25 Female)
- 2 × HI/VI analog output (RCA Female)
- 1 x RS-232 Serial automation port (DB9 Male)

Ψηφιακή επεξεργασία ήχου (Audio processing features)

- Dolby Surround 7.1 and 5.1 playback from Cinema Server
- Dolby Digital (AC-3)
- Dolby Digital Plus™
- Dolby TrueHD Audio
- Dolby E
- Supported sample rates of: 44.1 kHz, 48 kHz and 96 kHz at 16, 20 and 24 bit
- AES67 or Blu-Link protocols for digital audio over Ethernet output
- Alternative Content Surround Processing
- Multi-rate EQ, 1/12th octave resolution
- Internal crossover supports up to 3-way loudspeakers

□

Έλεγχος (Control)

- Touchscreen front panel user interface
- Web-based user interface
ASCII commands over Ethernet or Serial ports
- Web Services API for control from servers, □ Third-party TMS, and NOC systems

Γενικά

- Τροφοδοσία: 0 – 240Vac, 0,64 – 0,30A, 50 – 60Hz
- Κατανάλωση: <60W
- Θερμοκρασία λειτουργίας: 0° C έως 40° C

Ενδεικτικός τύπος, Dolby CP950

40. Τελικός Ενισχυτής 4 x 600 W (4-8Ω, 70/100V), 4 x 800 W @ 2Ω

Τελικός ενισχυτής, κατάλληλος για τοποθέτηση σε ικρίωμα.

Διαθέτει ενσωματωμένο επεξεργαστή ήχου που παραμετροποιείται με χρήση λογισμικού μέσω σύνδεσης RJ-45 Τεχνικά χαρακτηριστικά

- Μέγιστη ισχύς ανά κανάλι (συμμετρικά): 1200 Wx 4 @ 4/8 Ω, 70/100V, 3700Wx 4 @ 2Ω
- Μέγιστη ισχύς (ασύμμετρα): 3000 Wx 1 @ 8 Ω, 2500 Wx 1 @ 4Ω, 3700 Wx 1 @ 2Ω, 3400 Wx 1 @ 70V, 3000 Wx 1 @ 100V
- Συνολική ισχύς ενισχυτή: 2400 W @ 4/8Ω, 70/100V
- THD+N: < 0.1% (< 0.05% typical, from 0.1 W to half-power)
- Input sensitivity @ 8 Ω with 26 dB gain: 3,54 Vrms
- Input sensitivity @ 8 Ω with 29 dB gain: 2,51 Vrms
- Input sensitivity @ 8 Ω with 32 dB gain: 1,78 Vrms
- Input sensitivity @ 8 Ω with 35 dB gain: 1,26 Vrms
- Maximum input level: 20 dBu
- Input Channels: 4 balanced (analogue) / 4 Dante (digital)
- Διαστάσεις (HxWxD) 43 mmx 485 mmx 358 mm
- Rack mount 1U
- Βάρος 7 κιλά

Ενδεικτικός τύπος, PSX2404D, BOSE

41. Ηχείο οθόνης 3-way

Frequency Range	39Hz - 20kHz
Usable LF Response	32Hz
CS128MH Coverage Window (Asymmetrical)	60° top H, 120° Bottom H, 60° V
CS128MH Rated Impedance	8 Ohms
CS128LF Rated Impedance	4 Ohms parallel/ 8 Ohms x 2 (independent mode)
CS128MH Sensitivity @ 1 Watt	101dB
CS128LF Sensitivity @ 1 Watt	101dB
CS128MH Power Handling	300W @ 49Vrms
CS128LF Power Handling	600W @ 49Vrms
S128MH Maximum Continuous SPL @ 1 meter	126dB
CS128LF Maximum Continuous SPL @ 1 meter	129dB
SYS128 Maximum Summed Continuous SPL @ 1 meter	131dB
Enclosure	Wood

Ενδεικτικός τύπος, SYSTEM 128 BI-AMPLIFIED, DOLBY



42. Ηχείο χαμηλών συχνοτήτων (subwoofer)

Frequency range	22 Hz – 170 Hz
Usable LF response ²	19 Hz
Coverage window	Omni
Rated impedance	4 Ohms / 8 Ohms independent drive
Sensitivity @ 1 watt	102 dB
Power handling	1600 W @ 80 Vrms
Power draw	1140 W
Maximum voltage peak ⁶	200 Vpk
Maximum continuous SPL @ 1 meter	134 dB
Measured acoustic peak SPL @ 1 meter	144 dB
Enclosure	Wood

Ενδεικτικός τύπος, SB-218XL,
DOLBY

43. Ηχείο περιφερειακών ήχων (surround) με συνοδευτική επίτοιχη βάση

Ηχείο κινηματογράφου για αναπαραγωγή περιφερειακών ήχων (surround).

Τεχνικά χαρακτηριστικά

- Εύρος συχνότητας (frequency range): 60Hz – 20kHz
- Κάλυψη (Coverage window): 90° H x 60° V
- Rated impedance: 8Ω
- Whole-space sensitivity @ 1W: 95dB
- Half-space sensitivity @ 1W: 97dB
- Power handling: 250W @ 40Vrms
- Power draw: 160W
- Whole-space maximum continuous SPL @ 1m: 119 dB
- Half-space maximum continuous SPL @ 1m: 121 dB
- Whole-space measured acoustic peak SPL @ 1m: 129 dB
- Half-space measured acoustic peak SPL @ 1m: 131 dB □ Transducers: Low and mid frequencies — 10”
High frequencies — 1” Compression driver
- Βάρος: έως 15 Kg

Ενδεικτικός τύπος, DSR1090, DOLBY

44. Οθόνη προβολής 7.50 x 3.15μ με μεταλλικό πλαίσιο και masking τριών (3) format

Σταθερή οθόνη προβολής κινηματογραφικής αίθουσας με πλαίσιο από ανοδιωμένο αλουμίνιο και πλευρικό masking τριών (3) format από ηχοπερατό μαύρο ύφασμα. Πλήρης μεταλλική κατασκευή για την ανάρτηση της οθόνης και του masking

Τεχνικά χαρακτηριστικά επιφάνειας προβολής

- Διαστάσεις: 7,50 x 3,15 μέτρα



□

- Gain: 1.0
- Κατάλληλη για προβολές 2D & 3D
- Ηχοδιαπερατή
- Υλικό κατασκευής από ανθεκτικό PVC

Ενδεικτικός τύπος MATTPLUSHARKNESS

45. Ικρίωμα 27U

- Μεταλλικό ικρίωμα με ρόδες για την τοποθέτηση του ηχοσυστήματος κινηματογραφικής προβολής. Ύψος 27U



46. Πλήρης εγκατάσταση - τοποθέτηση καλωδιώσεων για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.
Περιλαμβάνει
- Την προμήθεια και τοποθέτηση όλων των απαιτούμενων καλωδιώσεων για όλα τα συστήματα κινηματογραφικής προβολής.
 - Πάσης φύσεως υποδομή για την τοποθέτηση των συστημάτων κινηματογραφικής προβολής.
47. Εργασία εγκατάστασης του ανωτέρω εξοπλισμού, παραμετροποίηση και παράδοση σε πλήρη λειτουργία
- ☐ Περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες εργασίες εγκατάστασης των συστημάτων κινηματογραφικής την παραμετροποίηση, color & audio calibration και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.

ΚΙΝΗΜΑΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΙΘΟΥΣΑ 400 ΘΕΣΕΩΝ

1. Ψηφιακό σύστημα κινηματογραφικής προβολής DLP-4K με ICMP SDI SERVER

- Τεχνολογία προβολής DLP (3 x DMD panels) με native ανάλυση 4K (4096 X 2160 pixels).
- Λόγος αντίθεσης προβολής (contrastratio) τουλάχιστον 2.200:1 (2.800:1 με φακό HC).
- Φωτεινή πηγή laser με διάρκεια ζωής τουλάχιστον 35.000 ωρών για παρεχόμενη φωτεινή ισχύ 23.000 lumen .
- Ηλεκτροκίνητος φακός zoom High Contrast (HC) για υποστήριξη φορμά εικόνας 1,85:1 (flat) και 2,39:1 (cinemascope).
- Ενσωματωμένος CinemaMedia Server για αναπαραγωγή ψηφιακών ταινιών (DCP) με ωφέλιμο χώρο αποθήκευσης τουλάχιστον 3,6 Terabytes σε διάταξη RAID 5.
- Εναλλακτικές ψηφιακές είσοδοι εικόνας 2 x HDMI 2.0a και με υποστήριξη ανάλυσης 4K και 2 x 3G SDI
- Θύρες επικοινωνίας 2 x Gigabitethernet, 2 x USB 3.0 για γρήγορη φόρτωση ψηφιακών κιν/κών ταινιών (DCP) και 8 GPO (General PurposeOutput) για εντολές αυτοματισμών.
- Υποστήριξη για σύνδεση με συστήματα στερεοσκοπικής προβολής (3D interface)
- Υποστηριζόμενες ταχύτητες αναπαραγωγής έως και 60fps HFR 4K/2D & 120fps HFR 2K/3D με μέγιστη ταχύτητα ροής δεδομένων (bitrate) τουλάχιστον 600 Mbps.
- Ψηφιακή έξοδος ήχου 16 καναλιών AES/EBU 24bit – 48kHz
- Ενσωματωμένη προγραμματιζόμενη οθόνη αφής (touchdisplay) για το χειρισμό του προβολέα (projector).
- Δυνατότητα τηλεχειρισμού projector και server μέσω webbrowser, σε τοπικό δίκτυο.
- Πλήρης συμμόρφωση του προσφερόμενου εξοπλισμού με τις διεθνείς προδιαγραφές DCI (DCI COMPLIANT).

2. Μεταλλική βάση έδρασης συστήματος κινηματογραφικής προβολής

Βάση για βιντεοπροβολέα και Mediaserver με ρυθμιζόμενο ύψος και γωνία κλίσης

Τεχνικά χαρακτηριστικά

- Τηλεσκοπικά «πόδια» που επιτρέπουν την ανύψωσης έως 30εκ.
- Επιτρέπει την ρύθμιση της γωνίας κλίσης (tilt) έως 14°
- Βάρος έως 65 Kg

Ενδεικτικός τύπος, Cabi 2.0, PROYECSOΝ

3. Ψηφιακός επεξεργαστής πολυκάναλου ήχου 7.1

Ψηφιακός επεξεργαστής κατάλληλος για χρήση σε κινηματογράφο.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Είσοδοι / έξοδοι (I/O)

- 1 × GB Ethernet (1000Base-T / RJ-45)
- 1 × USB 3.0
- 1 × HDMI input - 1 × HDMI output
- 1 × Microphone / RTA input (XLR Female)
- 2 × Non-Syncanalog Input (RCA Female)
- 2 x 8-channel AES-3 inputs (RJ-45)
- 2 x AES-3id Auxiliary Inputs (BNC Female)
- 1 x Dolby Atmos Connect input (RJ45 / BLU link return path only)
- 1 x Dolby Atmos Connect output (RJ45 / AES67and BLU link)
- 2 x 8-channel Analog outputs (DB25 Female)
- 2 × HI/VI analog output (RCA Female)
- 1 x RS-232 Serial automation port (DB9 Male)

Ψηφιακή επεξεργασία ήχου (Audio processing features)

- Dolby Surround 7.1 and 5.1 playback from Cinema Server
- Dolby Digital (AC-3)
- Dolby Digital Plus™
- Dolby TrueHD Audio
- Dolby E
- Supported sample rates of: 44.1 kHz, 48 kHz and 96 kHz at 16, 20 and 24 bit
- AES67 or Blu-Link protocols for digital audio over Ethernet output
- Alternative Content Surround Processing
- Multi-rate EQ, 1/12th octave resolution
- Internal crossover supports up to 3-way loudspeakers

Έλεγχος (Control)

- Touchscreen front panel user interface
- Web-based user interface
- ASCII commands over Ethernet or Serial ports
- Web Services API for control from servers, ☐ Third-party TMS, and NOC systems

Γενικά

- Τροφοδοσία: 0 – 240Vac, 0,64 – 0,30A, 50 – 60Hz
- Κατανάλωση: <60W
- Θερμοκρασία λειτουργίας: 0° C έως 40° C

Ενδεικτικός τύπος, Dolby CP950

4. Τελικός Ενισχυτής 4 x 600 W (4-8Ω, 70/100V), 4 x 800 W @ 2Ω

Τελικός ενισχυτής, κατάλληλος για τοποθέτηση σε ικρίωμα.

Διαθέτει ενσωματωμένο επεξεργαστή ήχου που παραμετροποιείται με χρήση λογισμικού μέσω σύνδεσης RJ-45 Τεχνικά χαρακτηριστικά

- Μέγιστη ισχύς ανά κανάλι (συμμετρικά): 1200 Wx 4 @ 4/8 Ω, 70/100V, 3700Wx 4 @ 2Ω



- Μέγιστη ισχύς (ασύμμετρα): 3000 Wx 1 @ 8 Ω, 2500 Wx 1 @ 4Ω, 3700 Wx 1 @ 2Ω, 3400 Wx 1 @ 70V, 3000 Wx 1 @ 100V
- Συνολική ισχύς ενισχυτή: 2400 W @ 4/8Ω, 70/100V
- THD+N: < 0.1% (< 0.05% typical, from 0.1 W to half-power)
- Input sensitivity @ 8 Ω with 26 dB gain: 3,54 Vrms
- Input sensitivity @ 8 Ω with 29 dB gain: 2,51 Vrms
- Input sensitivity @ 8 Ω with 32 dB gain: 1,78 Vrms □ Input sensitivity @ 8 Ω with 35 dB gain: 1,26 Vrms
- Maximum input level: 20 dBu
- Input Channels: 4 balanced (analogue) / 4 Dante (digital)
- Διαστάσεις (HxWxD) 43 mmx 485 mmx 358 mm
- Rack mount 1U
- Βάρος 7 κιλά

Ενδεικτικός τύπος, PSX2404D, BOSE

5. Ηχείο οθόνης 3 δρόμων

Ηχείο κινηματογράφου 3 δρόμων, κατάλληλο για τοποθέτηση πίσω από την οθόνη

Τεχνικά χαρακτηριστικά

- Απόκριση συχνότητας: 31Hz - 20kHz
- Κάλυψη (Coverage window -asymmetrical):
55° top horizontal
100° bottom horizontal
50° vertical
- CS131MH passive mode rated impedance: 8V
- CS131MH bi-amp mode rated Impedance: MF 8Ω / HF 8Ω
- CS136LF rated impedance: 4Ω / 8Ω independent drive
- CS131MH passive mode sensitivity @ 1W: 103dB
- Ευαισθησία CS131MH bi-Amp mode sensitivity @ 1W: 102dB
- CS136LF sensitivity @ 1W: 102dB
- CS131MH passive mode power handling: 300W @ 49Vrms
- CS131MH bi-Amp mode power handling: MF 80W @ 25.3Vrms / HF 70W @ 23.7Vrms
- CS136LF power handling: 1400W @ 74.8Vrms
- CS131MH passive mode maximum continuous SPL @ 1m: 128dB
- CS131MH bi-amp mode maximum continuous SPL @ 1m: 130dB (MF 128dB + HF 124dB)
- CS136LF maximum continuous SPL @ 1m: 133dB
- Transducers: LF 15" x 2 / MF - 2" Composite / HF - 2" HT Polymer
- Διαστάσεις: 161,5 x 76,8 x 59 cm
- Βάρος (system stack): 93,8 κιλά

Ενδεικτικός τύπος, SYSTEM 131, DOLBY

6. Ηχείο χαμηλών συχνοτήτων (subwoofer)

Frequency range	22 Hz – 170 Hz
Usable LF response ²	19 Hz
Coverage window	Omni

Rated impedance	4 Ohms / 8 Ohms independent drive
Sensitivity @ 1 watt	102 dB
Power handling	1600 W @ 80 Vrms
Power draw	1140 W
Maximum voltage peak	200 Vpk
Maximum continuous SPL @ 1 meter	134 dB
Measured acoustic peak SPL @ 1 meter	144 dB
Enclosure	Wood
Ενδεικτικός τύπος, SB-218XL, DOLBY	

7. Ηχείο περιφερειακών ήχων (surround) με συνοδευτική επίτοιχη βάση Ηχείο κινηματογράφου για αναπαραγωγή περιφερειακών ήχων (surround).

Τεχνικά χαρακτηριστικά

- Εύρος συχνότητας (frequency range): 60Hz – 20kHz
- Κάλυψη (Coverage window): 90° H x 60° V
- Rated impedance: 8Ω
- Whole-space sensitivity @ 1W: 95dB
- Half-space sensitivity @ 1W: 97dB
- Power handling: 250W @ 40Vrms
- Power draw: 160W
- Whole-space maximum continuous SPL @ 1m: 119 dB
- Half-space maximum continuous SPL @ 1m: 121 dB
- Whole-space measured acoustic peak SPL @ 1m: 129 dB
- Half-space measured acoustic peak SPL @ 1m: 131 dB □ Transducers: Low and mid frequencies — 10”
High frequencies — 1” Compression driver
- Βάρος έως 15 Kg

Ενδεικτικός τύπος, DSR1090, DOLBY

8. Οθόνη προβολής 14,00 x 5,90μ με μεταλλικό πλαίσιο και masking τριών (3) format Σταθερή οθόνη προβολής κινηματογραφικής αίθουσας με πλαίσιο από ανοδιωμένο αλουμίνιο και πλευρικό masking τριών (3) format από ηχοπερατό μαύρο ύφασμα. Πλήρης μεταλλική κατασκευή για την ανάρτηση της οθόνης και του masking

Τεχνικά χαρακτηριστικά επιφάνειας προβολής

- Διαστάσεις: 14,00 x 5,90 μέτρα
- Gain: 1.0
- Κατάλληλη για προβολές 2D & 3D
- Ηχοδιαπερατή
- Υλικό κατασκευής: ανθεκτικό PVC Ενδεικτικός τύπος MATT PLUS HARKNESS

9. Ικρίωμα 27U

- ☐ Μεταλλικό ικρίωμα με ρόδες για την τοποθέτηση του ηχοσυστήματος κινηματογραφικής προβολής. Ύψος 27U

10. Πλήρες εγκατάσταση - τοποθέτηση καλωδιώσεων για παράδοση σε πλήρη λειτουργία.
Περιλαμβάνει

- Την προμήθεια και τοποθέτηση όλων των απαιτούμενων καλωδιώσεων για όλα τα συστήματα κινηματογραφικής προβολής.
- Πάσης φύσεως υποδομή για την τοποθέτηση των συστημάτων κινηματογραφικής προβολής.

11. Εργασία εγκατάστασης του ανωτέρω εξοπλισμού, παραμετροποίηση και παράδοση σε πλήρη λειτουργία

- ☐ Περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες εργασίες εγκατάστασης των συστημάτων κινηματογραφικής την παραμετροποίηση, color & audio calibration και παράδοση σε πλήρη λειτουργία.