



COMUNE DI GENOVA

MUNICIPIO IV- MEDIA VAL BISAGNO

**DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2018-304.0.0.-141**

L'anno 2018 il giorno 21 del mese di Dicembre il sottoscritto Bazzurro Enrico in qualita' di dirigente di Municipio - Media Val Bisagno, ha adottato la Determinazione Dirigenziale di seguito riportata.

OGGETTO ASSEGNAZIONE, A SEGUITO DI ESPLETAMENTO DI RDO SU MEPA DI CONSIP, ALLA DITTA SAFE NETWORK SRL DELLA FORNITURA DI UN IMPIANTO AUDIO-VIDEO PER AUDITORIUM DI PERTINENZA DELLA BIBLIOTECA SAFFI SUL TERRITORIO DEL MUNICIPIO IV MEDIA VALBISAGNO PER UN IMPORTO COMPLESSIVO DI EURO 11.220,00 IVA ESCLUSA (CIG. ZB3260B410 CUP. B37B18000370004).

Adottata il 21/12/2018  
Esecutiva dal 03/01/2019

21/12/2018	BAZZURRO ENRICO
------------	-----------------

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile



COMUNE DI GENOVA

MUNICIPIO IV- MEDIA VAL BISAGNO

**DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2018-304.0.0.-141**

**ASSEGNAZIONE, A SEGUITO DI ESPLETAMENTO DI RDO SU MEPA DI CONSIP, ALLA DITTA SAFE NETWORK SRL DELLA FORNITURA DI UN IMPIANTO AUDIO-VIDEO PER AUDITORIUM DI PERTINENZA DELLA BIBLIOTECA SAFFI SUL TERRITORIO DEL MUNICIPIO IV MEDIA VALBISAGNO PER UN IMPORTO COMPLESSIVO DI EURO 11.220,00 IVA ESCLUSA (CIG. ZB3260B410 CUP. B37B18000370004).**

IL DIRETTORE

Visti:

- l'articolo 107 del D. Lgs. 267 del 18/08/2000, Testo Unico degli Enti Locali;
- gli artt. 4 – 16 e 17 - del D. Lgs. 165/2001 che prevede la distinzione delle funzioni proprie degli organi di direzione politica rispetto alle competenze e responsabilità dei Dirigenti, riservando a questi ultimi, tra l'altro, i compiti di gestione amministrativa;
- gli artt. 77 e 80 dello Statuto del Comune di Genova i quali, in conformità ai principi dettati dal D. Lgs. 267 del 18/08/2000, disciplinano le funzioni ed i compiti della dirigenza;
- il D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii. con il quale è stato approvato il “Codice dei contratti pubblici di lavori, servizi, forniture”;
- il Civico Regolamento per le Acquisizioni in economia di beni e servizi approvato con Deliberazione del C.C. n. 26 del 15.4.08;
- il D.Lgs. n. 118/2011 “Disposizioni in materia di armonizzazione dei sistemi contabili e degli schemi di bilancio delle Regioni, degli Enti Locali e dei loro organismi”, così come integrato e corretto dal D.Lgs. n.126 del 10-8-2014;
- il vigente Civico Regolamento di Contabilità;

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- la deliberazione C.C. n. 15 del 1 marzo 2018 i.e., con la quale sono stati approvati i documenti previsionali e programmatici dell'Ente per il triennio 2018-2020;
- la deliberazione della Giunta Comunale n. 98 del 2018 con la quale è stato approvato il Piano Esecutivo di Gestione 2018/2020;

Richiamate le Ordinanze del Sindaco nn. 22 e 25 del 18.01.2018 con le quali è stato conferito al sottoscritto, l'incarico dirigenziale di Direttore del Municipio IV Media Val Bisagno;

Accertato che i pagamenti conseguenti al presente provvedimento sono compatibili con i relativi stanziamenti di cassa di bilancio e con le regole di finanza pubblica;

**Premesso che:**

- con determinazione dirigenziale n. 2018-304.0.0-98 si è proceduto ad impegnare la somma necessaria per l'acquisto di attrezzature varie per la nuova sede della biblioteca di zona e auditorium di pertinenza della stessa;
- tra le attrezzature è stato previsto un impianto audio- video per le necessità dell'auditorium di pertinenza della biblioteca;
- non risultando attiva alcuna convenzione stipulata dalla Consip Spa per la tipologia di fornitura di cui all'oggetto a cui aderire, ovvero utilizzarne i parametri di prezzo-qualità quale limite massimo, essendo però presente tale tipologia sulla piattaforma MePA di Consip, all'interno del bando "Beni", è stata indetta una procedura negoziata secondo le modalità di cui all'art. 36 comma 2 lettera b) D.Lgs. 50/16 e ss.mm.ii., da svolgersi sulla predetta piattaforma del valore massimo presunto di Euro 13.000.=, per l'acquisizione di un impianto audio video;
- è stato approvato l'allegato documento: "Condizioni particolari di fornitura "contenente le modalità di espletamento delle procedure e di gestione del conseguente contratto;
- è stato stabilito che l'assegnazione avvenisse, ai sensi dell'art. 95 comma 4 lett. b) del D.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., a favore della ditta che avesse formulato il prezzo complessivo più basso e che venissero invitate n. 5 ditte abilitate alla tipologia pertinente del bando di riferimento del MEPA di CONSIP;

**Preso quindi atto che:**

- è stata indetta sul Mepa di Consip la RDO 2018/2158664, a lotto unico trattandosi di fornitura appartenente ad un'unica tipologia merceologica, invitando le sotto indicate n. 5 ditte abilitate al bando "Beni":
- ARCADIA SYSTEM & COMMUNICATIONS SNC
- ARIONI INFORMATICA SRL
- DIME
- ELECTRONIC SERVICE
- SAFE NETWORK

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile



(C.O. 2122.74.5) P.D.C. 2.2.1.5.999, crono 2018/401), previa riduzione di pari importo dell'IMPE 2018/15315 assunto con determinazione dirigenziale n. 2018-304.0.0.98 ed emissione di nuovo IMPE **2018/16907**;

6) di dare atto che l'importo di Euro 13.688,40, è finanziato con quota delle entrate accertate e riscosse al capitolo 73202 "Contributi per concessioni edilizie diverse" del Bilancio 2018;

7) di prendere atto che il presente provvedimento è regolare sotto il profilo tecnico, amministrativo e contabile ai sensi dell'art. 147 bis – comma 1 – del D.Lgs. 267/2000 (TUEL) e che stato redatto in conformità alla normativa a tutela dei dati personali.

IL DIRETTORE  
Dott. Enrico Bazzurro



COMUNE DI GENOVA

ALLEGATO ALLA DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2018-304.0.0.-141  
AD OGGETTO

ASSEGNAZIONE, A SEGUITO DI ESPLETAMENTO DI RDO SU MEPA DI CONSIP, ALLA DITTA SAFE NETWORK SRL DELLA FORNITURA DI UN IMPIANTO AUDIO-VIDEO PER AUDITORIUM DI PERTINENZA DELLA BIBLIOTECA SAFFI SUL TERRITORIO DEL MUNICIPIO IV MEDIA VALBISAGNO PER UN IMPORTO COMPLESSIVO DI EURO 11.220,00 IVA ESCLUSA (CIG. ZB3260B410 CUP. B37B18000370004).

**Ai sensi dell'articolo 6, comma 2, del Regolamento di Contabilità e per gli effetti di legge, si appone visto di regolarità contabile attestante la copertura finanziaria**

Il Responsabile del Servizio Finanziario  
(dott. Giuseppe Materese)

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

<b>OFFERTA ECONOMICA RELATIVA A:</b>	
Numero RDO	2158664
Descrizione RDO	Audio video per Auditorium ex Area Boero
Criterio di Aggiudicazione	Gara al prezzo piu' basso
Lotto	1 (impianto audio video per auditorim ex Area Boero)
CIG	ZB3260B410
CUP	B37B18000370004

<b>AMMINISTRAZIONE</b>	
Nome Ente	COMUNE DI GENOVA
Codice Fiscale Ente	00856930102
Nome ufficio	MUNICIPIO IV MEDIA VAL BISAGNO
Indirizzo ufficio	Via Garibaldi 9 - GENOVA (GE)
Telefono / FAX ufficio	0105578337 / 0105578339
Codice univoco ufficio per Fatturazione Elettronica	LILZOO
Punto ordinante	BAZZURRO ENRICO / CF:BZZNRC55H29D969Y
Firmatari del contratto	GIORGIO NOVELLA / CF:NVLGRG63H02D969A

<b>FORNITORE</b>	
Ragione Sociale	SAFE NETWORK
Forma di partecipazione	Singolo operatore economico (D.Lgs. 50/2016, art. 45, comma 2, lett. a)
Partita IVA impresa	02189610344
Codice Fiscale Impresa	02189610344
Indirizzo Sede Legale	CORSO DE MICHIEL, 117/16 - CHIAVARI (GE)
Telefono / Fax	0103741842 / 0108932406
PEC Registro Imprese	INFO@CERT.SAFENETWORK.IT
Tipologia impresa	Società a Responsabilità Limitata
Numero di iscrizione al Registro Imprese/Nome e Nr iscrizione Albo Professionale	GE - 426827

Data di iscrizione Registro Imprese/Albo Professionale	23/05/2018
Provincia sede Registro Imprese/Albo Professionale	GE
INAIL: Codice Ditta/Sede di Competenza	018068333
INPS: Matricola aziendale	3417605758
Posizioni Assicurative Territoriali - P.A.T. numero	020090776
PEC Ufficio Agenzia Entrate competente al rilascio attestazione regolarità pagamenti imposte e tasse:	
CCNL applicato / Settore	METALMECCANICO INDUSTRIE / TECNOLOGIE INFORMATICHE
Legge 136/2010: dati rilasciati dal Fornitore ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari	
Nessun dato rilasciato	

DATI DELL'OFFERTA	
Identificativo univoco dell'offerta	5124262
Offerta sottoscritta da	NOVELLA GIORGIO
Email di contatto	INFO@CERT.SAFENETWORK.IT
L'Offerta sarà irrevocabile ed impegnativa fino al	15/12/2019 18:00
<b>Contenuto dell'Offerta - Oggetto di Fornitura (1 di 1)</b>	
Bando	Audio video per Auditorium ex Area Boero
Categoria	Webcam
Descrizione Oggetto di Fornitura	Impianto Audio video per auditorium ex Area Boero
Quantità	1
<b>PARAMETRO RICHIESTO</b>	<b>VALORE OFFERTO</b>
Marca	vedi Mod Off Dett prezzi
Codice articolo produttore	vedi Dett p.zzi
Nome commerciale della Webcam*	vedi Mod Off Dettaglio prezzi
Unità di misura*	Pezzo
Descrizione tecnica	vedi Mod Off Dettaglio prezzi
Tipo contratto*	Acquisto
Risoluzione massima (HxV) [pixel]	vedi Mod Off Dettaglio prezzi
Risoluzione dinamica (HxV) [pixel]	vedi Mod Off Dettaglio prezzi
Protocollo di connessione	vedi Mod Off Dettaglio prezzi

Tipo di connettore	vedi Mod Off Dettaglio prezzi
Tipo dispositivo	vedi Mod Off Dettaglio prezzi
Prezzo*	11220
<b>Offerta economica per il lotto 1</b>	
Unità di misura dell'offerta economica	Valori al ribasso
Valore dell'offerta per il Lotto 1	<b>11220,00 Euro (undicimiladuecentoventi Euro)</b>
Oneri di Sicurezza non oggetto di ribasso e non compresi nell'Offerta: <i>(non specificati)</i>	
Costi di Sicurezza aziendali concernenti l'adempimento delle disposizioni in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro di cui all'art. 95, comma 10, del D. Lgs. n. 50/2016, compresi nell'Offerta: <b>1,00 (Euro)</b>	

<b>INFORMAZIONI DI CONSEGNA E FATTURAZIONE</b>	
Data Limite per Consegna Beni / Decorrenza Servizi	31/12/2019 18:00
Dati di Consegna	Piazza dell'olmo 3Genova - 16138 (GE)
Dati e Aliquote di Fatturazione	Aliquota IVA di fatturazione: 22% Indirizzo di fatturazione: Piazza dell'olmo 3Genova - 16138 (GE)
Termini di Pagamento	30 GG Data Ricevimento Fattura

<b>SITUAZIONE DI CONTROLLO DI CUI ALL'ART. 2359 C.C.</b>
L'operatore economico non si trova rispetto ad un altro partecipante alla presente procedura di affidamento, in una situazione di controllo di cui all'articolo 2359 del codice civile o in una qualsiasi relazione, anche di fatto, che comporti che le offerte sono imputabili ad un unico centro decisionale

<b>SUBAPPALTO</b>
Il Fornitore dichiara che, in caso di aggiudicazione, per il lotto "1" non intende affidare alcuna attività oggetto della presente gara in subappalto



**Dichiarazione necessaria per la partecipazione alla Richiesta di Offerta resa ai sensi e per gli effetti degli artt. 46,47 e 76 del d.P.R. n.445/2000**

- Il Fornitore è pienamente a conoscenza di quanto previsto dalle Regole del Sistema di e-Procurement della Pubblica Amministrazione relativamente alla procedura di acquisto mediante Richiesta di Offerta (artt. 46 e 50).
- Il presente documento costituisce una proposta contrattuale rivolta al Punto Ordinante dell'Amministrazione richiedente ai sensi dell'art. 1329 del codice civile, che rimane pertanto valida, efficace ed irrevocabile sino fino alla data sopra indicata ("L'Offerta è irrevocabile ed impegnativa fino al").
- Il Fornitore dichiara di aver preso piena conoscenza della documentazione predisposta ed inviata dal Punto Ordinante in allegato alla Richiesta di Offerta, prendendo atto e sottoscrivendo per accettazione unitamente al presente documento, ai sensi di quanto previsto dall'art. 53 delle Regole del Sistema di e-Procurement della Pubblica Amministrazione, che il relativo Contratto sarà regolato dalle Condizioni Generali di Contratto applicabili al/ai Bene/i Servizio/i offerto/i, nonché dalle eventuali Condizioni particolari di Contratto predisposte e inviate dal Punto Ordinante, obbligandosi, in caso di aggiudicazione, ad osservarle in ogni loro parte.
- Il Fornitore è consapevole che, qualora fosse accertata la non veridicità del contenuto della presente dichiarazione, l'Impresa verrà esclusa dalla procedura per la quale è rilasciata, o, se risultata aggiudicataria, decadrà dalla aggiudicazione medesima la quale verrà annullata e/o revocata, e l'Amministrazione titolare della presente Richiesta di Offerta escute l'eventuale cauzione provvisoria; inoltre, qualora la non veridicità del contenuto della presente dichiarazione fosse accertata dopo la stipula, questa potrà essere risolta di diritto dalla Amministrazione titolare della presente Richiesta di Offerta ai sensi dell'art. 1456 cod. civ.
- Per quanto non espressamente indicato si rinvia a quanto disposto dalle Regole del Sistema di e-Procurement della Pubblica Amministrazione; al Contratto sarà in ogni caso applicabile la disciplina generale e speciale che regola gli acquisti della Pubblica Amministrazione.
- Il Fornitore dichiara che non sussiste la causa interdittiva di cui all'art. 53, comma 16-ter, del D.lgs. n. 165/2001 nei confronti della stazione appaltante e/o della Committente;
- Il Fornitore ha preso piena conoscenza del "Patto di Integrità", eventualmente predisposto dalla Stazione appaltante e/o dalla Committente, allegato alla richiesta di offerta, accettando le clausole ivi contenute e si impegna a rispettarne le prescrizioni;
- Il presente Documento di Offerta è esente da registrazione ai sensi del Testo Unico del 22/12/1986 n. 917, art. 6 e s.m.i., salvo che in caso d'uso ovvero ove diversamente e preventivamente esplicitato dall'Amministrazione nelle Condizioni Particolari di Fornitura della Richiesta di Offerta.

**ATTENZIONE: QUESTO DOCUMENTO NON HA VALORE SE PRIVO DELLA SOTTOSCRIZIONE A MEZZO FIRMA DIGITALE**

# CS 3T

## FULL-RANGE OPEN BACK CEILING SPEAKER WITH 70/100 V TRANSFORMER



The Extron CS 3T is a full-range ceiling speaker featuring an open back design with a transformer for use in non-plenum airspace environments. It features a 3" (7.6 cm) full-range driver and can be used in 70/100 volt or 8 ohm operation. The CS 3T provides an extremely wide 165° conical dispersion for flexibility in speaker spacing. It is designed for applications where high intelligibility and maximum coverage is desired in voice reinforcement applications and low ceiling installations.

- ▶ Open back, infinite baffle design
- ▶ 3" (7.6 cm) full-range driver
- ▶ 165° conical dispersion provides wide coverage and allows for flexible speaker placement
- ▶ 8 ohm direct or 70/100 volt operation on a 6 position, behind-the-grille selector:
  - 8 ohm direct
  - 70 volt: 16, 8, 4, 2, and 1 watt selectable
  - 100 volt: 16, 8, 4, and 2 watt selectable
- ▶ 16 watts continuous pink noise, 32 watts continuous program
- ▶ Internal driver overload protection
- ▶ Thin bezel and magnetically attached grille
- ▶ Spring-loaded locking arms for quick installation
- ▶ Optional Ceiling Mount Kit available for use with ceiling tiles
- ▶ Grille and bezel are available in white and may be painted to match environment
- ▶ 5 year parts and labor warranty



**Extron Electronics**  
INTERFACING, SWITCHING AND CONTROL

## DESCRIPTION

The Extron **CS 3T** is a full-range ceiling speaker featuring an open back and transformer for use in non-plenum airspace environments. It features a 3" (7.6 cm) full-range driver and offers both direct 8 ohm or 70/100 volt operation with a behind-the-grille, six position power selector switch.

The CS 3T provides an extremely wide 165° conical dispersion for flexibility in speaker spacing. The speaker carries a power rating of 16 watts continuous pink noise and 32 watts continuous program.

The CS 3T features a thin-edged bezel magnetically attached grille for a refined appearance on the ceiling. The white grille and bezel can be painted to match the architectural elements of the environment. If installing the CS 3T into a ceiling tile, an optional Ceiling Mount Kit is available or can be teamed up with the CS 120P Plenum Enclosure.

The CS 3T speakers are sold in pairs and include a 5 years parts and labor warranty.

## KEY FEATURES

- ▶ **Open back, infinite baffle design**
- ▶ **3" (7.6 cm) full-range driver**
- ▶ **165° conical dispersion provides wide coverage and allows for flexible speaker placement**
- ▶ **8 ohm direct or 70/100 volt operation on a 6 position, behind-the-grille selector:**
  - 8 ohm direct
  - 70 volt: 16, 8, 4, 2, and 1 watt selectable
  - 100 volt: 16, 8, 4, and 2 watt selectable
- ▶ **16 watts continuous pink noise, 32 watts continuous program**
- ▶ **Internal driver overload protection**
- ▶ **Thin bezel and magnetically attached grille**
- ▶ **Optional Ceiling Mount Kit available for use with ceiling tiles – includes C-rings & V-rails**
- ▶ **Grille and bezel are available in white only and may be painted to match environment**
- ▶ **5 year parts and labor warranty**

## SPECIFICATIONS

AUDIO/ACOUSTIC AND ELECTRICAL		
Speaker type	1-way full-range in-ceiling speaker	
Frequency range	118 Hz to 20 kHz, -10 dB, half space (per IEC 60268-5)	
Power capacity	16 W (rms) continuous pink noise (per IEC 60268-5) 32 W (rms) continuous program	
Nominal sensitivity	83 dB SPL, 1 W, 1 m, 8 ohms direct, half space (per IEC 60268-5)	
Nominal impedance	8 ohms per speaker	
Nominal coverage angle	165° conical coverage (1 kHz to 4 kHz, weighted 2 kHz - 4 kHz)	
Rotary switch taps	70 V input 16 W, 8 W, 4 W, 2 W, 1 W, 8 ohms direct 100 V input 16 W, 8 W, 4 W, 2 W, 8 ohms direct	
Driver	(1) 3" (76.2 mm) paper cone	
Overload protection	Full range power limiter	
Input/output connectors	(1) 5 mm captive screw connector, 4 pole with loop out	
GENERAL		
Package	2 speakers (1 pair)	
Temperature/humidity	Storage: -40 to +158 °F (-40 to +70 °C) / 10% to 90%, noncondensing Operating: +32 to +122 °F (0 to +50 °C) / 10% to 90%, noncondensing	
Mounting	Ceiling mountable with optional ceiling mounting kit or CS 120P enclosure	
Enclosure type	Enclosure materials High-impact, fire-resistant (UL94V-0) plastic Enclosure design Plastic, open back, infinite baffle	
Grille material	Steel	
Enclosure outer dimensions	3.0" H x 10.3" diameter (7.6 cm H x 26.2 cm diameter) Height is from front (bottom) of ceiling tile to top of withdrawn locking arms.	
Cutout dimensions	9.2" diameter (23.4 cm diameter)	
Product weight	Single: 3.4 lbs (1.6 kg)	
Regulatory compliance	Safety CE, NFPA 70, NFPA 90A UL listed for use in plenum air spaces: Meets UL 2043 for heat and smoke release (only when used with CS 120P). Meets UL 1480 for commercial and professional audio systems. Environmental Complies with the appropriate requirements of RoHS and WEEE.	
Warranty	5 years parts and labor	
<b>NOTE:</b> All nominal levels are at ±10%.		
Model	Version Description	Part number
CS 3T	Full-Range, Open Back Speaker, Transformer, Pair	60-1463-03
CS 120P	SpeedMount Enclosure, Pair	70-976-01
Ceiling Mount Kit	CS 3T Ceiling Mount Kit	70-996-01

For complete specifications, please go to [www.extron.com](http://www.extron.com)  
Specifications are subject to change without notice.

### WORLDWIDE SALES OFFICES

Anaheim • Raleigh • Silicon Valley • Dallas • New York • Washington, DC • Toronto • Mexico City • Paris • London  
Frankfurt • Madrid • Stockholm • Amersfoort • Moscow • Dubai • Johannesburg • Tel Aviv • Sydney • Melbourne  
Bangalore • Mumbai • New Delhi • Singapore • Seoul • Shanghai • Beijing • Hong Kong • Tokyo

[www.extron.com](http://www.extron.com)



(Shown with optional CVD desktop base)

## Microfono a collo d'oca Centraverse

Il microfono CVG Centraverse di Shure è un microfono professionale a collo d'oca a condensatore elettretico per l'uso in installazioni di impianti di rinforzo sonoro. Con una sezione doppia di collo d'oca per un'articolazione completa, il microfono CVG12/18 assicura prestazioni graduabili ed eccellenti in una ampia varietà di applicazioni, incluso l'uso su podi e su tavoli da conferenza.

## Caratteristiche

- Diagramma polare cardioide con risposta modellata per il parlato
- Collo d'oca a sezione doppia per agevolare la sistemazione nella posizione prescelta
- Tre diversi modelli con preamplificatori in linea: standard, switch di mute ed indicatore ad anello luminoso
- Disponibile con collo d'oca delle seguenti lunghezze: 12" (305 mm.) e 18" (457 mm.)
- La tecnologia Commshield® protegge dalle interferenze RF indesiderate originate da dispositivi wireless portatili (smartphone, ecc.)
- Comprensivo di flangia di supporto e di antivento fissabile a scatto

## Descrizione dei modelli

CVG12RS-B/C  
① ② ③ ④

### ① Lunghezza del collo d'oca

12: collo d'oca da 12" - 305 mm.  
18: collo d'oca da 18" - 457 mm.

### ② Tasto ed indicatore LED di mute\*

S: dotato di tasto di mute e di relativo LED bicolore sul corpo del microfono  
RS: dotato di tasto di mute e di anello colorato per l'indicazione dello stato di attivazione/disattivazione  
\*Il modello standard è sprovvisto di tasto e di LED di mute

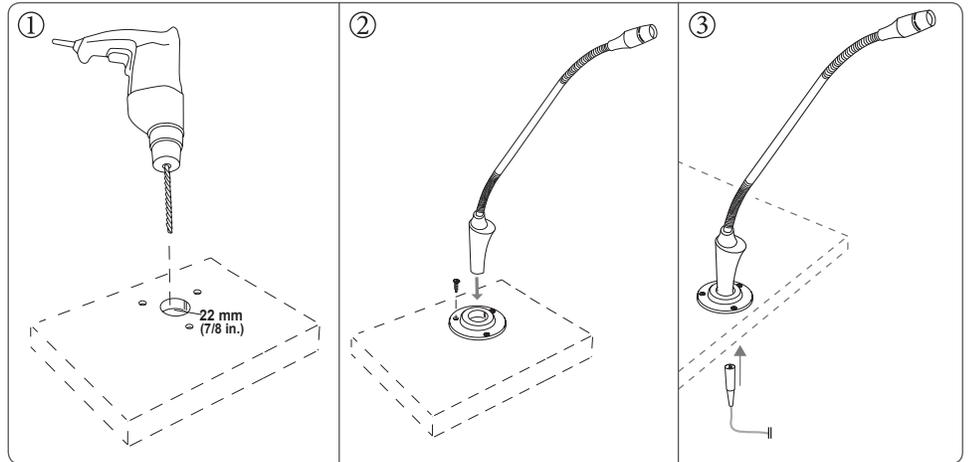
### ③ Colore

B: nero

### ④ Diagramma polare

C: cardioide

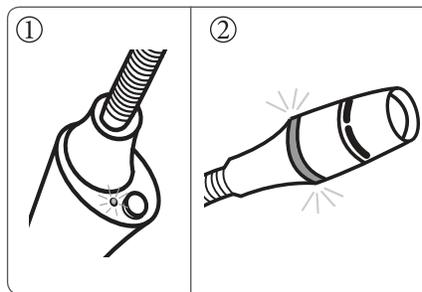
**Nota:** la disponibilità dei modelli dipende dalla nazione. Per ulteriori ragguagli, rivolgetevi al rivenditore o al distributore locale Shure.



## Installazione

1. Con l'ausilio di un trapano, praticate nella superficie di montaggio un foro da 22 mm e tre fori aggiuntivi per le viti.
2. Avvitare la flangia in posizione ed inserite quindi il microfono nel foro centrale.
3. Collegate il microfono ad un mixer o ad un altro impianto audio professionale per mezzo di un cavo XLR.

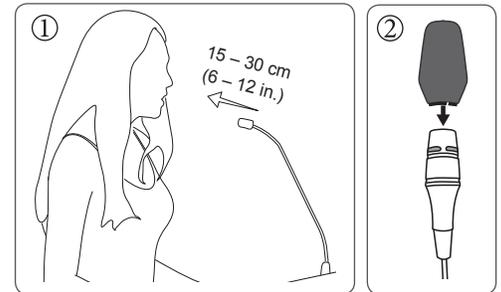
**Nota:** per il funzionamento del microfono è necessaria l'alimentazione phantom a +48 V.



## Funzionamento del tasto di mute

Premete il tasto sul corpo del microfono per attivare/disattivare il mute. Il modello standard è sprovvisto di tasto di mute.

1. CVG12S: Il mute è indicato da un LED presente sul corpo del microfono:
  - verde = microfono attivo
  - rosso = microfono in mute
2. CVG12RS: Il mute è indicato da un anello luminoso presente sulla capsula microfonica:
  - rosso = microfono attivo
  - spento = microfono in mute



## Indicazioni per l'uso

1. Mantenete una distanza di circa 15 - 30 cm tra la sorgente sonora ed il microfono.
2. Usate sempre l'antivento in dotazione per controllare i rumori provocati dalla pronuncia di consonanti esplosive e dal vento.

## Specifiche Tecniche

### Tipo di capsula

Condensatore a elettretre

### Diagramma polare

Cardioide

### Risposta in frequenza

70-16000 Hz

### Impedenza di uscita

180  $\Omega$

### Sensibilità

tensione a circuito aperto, ad 1 kHz, tipico

-33 dBV/Pa[1] (22 mV)

### Livello di pressione sonora (SPL) massimo[2]

1 kHz a 1% di THD

120 dB di SPL

### Rapporto segnale/rumore[3]

Rif. 94 dB di SPL ad 1 kHz

67 dB

### Gamma dinamica

93 dB

### Rumore generato internamente

SPL equivalente, ponderazione A, tipico

27 dB di SPL

### Livello di limitazione (clipping) all'uscita del preamplificatore

ad 1 kHz, a 1% di THD

-7 dBV

### Reiezione di modo comune

10 Hz-100 kHz

>45 dB

### Polarità

Una pressione positiva sul diaframma produce una tensione positiva sul piedino 2 rispetto al piedino 3.

### Specifiche ambientali

Temperatura di funzionamento	-18 - 57°C (0 - 135°F)
Temperatura a magazzino	-29 - 74°C (-20 - 165°F)
Umidità relativa	0 - 95%

### Alimentazione

CVG	11-52 V c.c.[4], 2,0 mA
CVG/S	11-52 V c.c.[4], 5,5 mA
CVG/RS	11-52 V c.c.[4], 5,0 mA

### Peso

CVG/12	6,3 once (177 g)
CVG/18	6,8 once (191 g)

[1] 1 Pa=94 dB SPL

[2] Quando viene applicato il segnale di ingresso, la distorsione armonica totale (THD) del preamplificatore microfonico è equivalente all'uscita della capsula al livello di pressione sonora specificato.

[3] Il rapporto segnale/rumore è la differenza tra un SPL di 94 dB e l'SPL equivalente del rumore generato internamente e misurato con filtro di ponderazione A

[4] Tutti i dati tecnici misurati con un alimentatore phantom da 48 V c.c. Il microfono funziona a tensioni inferiori, ma con campo audio e sensibilità leggermente ridotti.

## Accessori

### Accessori in dotazione

Antivento	95A16670
Flangia di montaggio	RPM640

### Accessori opzionali

Base da tavolo	CVD-B
Antivento di ricambio (confezione da 4)	ACVG4WS-B
Adattatore per asta	A57F
Cavo XLR da 7,6 m.	C25J
Supporto ammortizzato	A400SM

### Omologazioni

Conformità ai requisiti essenziali di tutte le Direttive dell'Unione Europea applicabili:

Idoneo al marchio CE.

La Dichiarazione di conformità CE può essere ottenuta da Shure Incorporated o da uno qualsiasi dei suoi rappresentanti europei. Per informazioni sui contatti, visitate il sito [www.shure.com](http://www.shure.com)

La Dichiarazione di conformità CE può essere ottenuta da: [www.shure.com/europe/compliance](http://www.shure.com/europe/compliance)

Rappresentante europeo autorizzato:

Shure Europe GmbH

Sede per Europa, Medio Oriente e Africa

Department: EMEA Approval

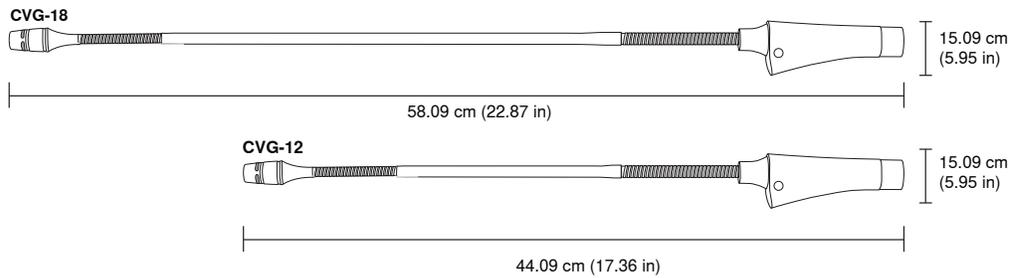
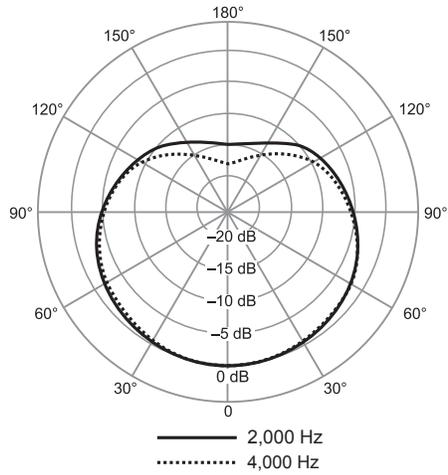
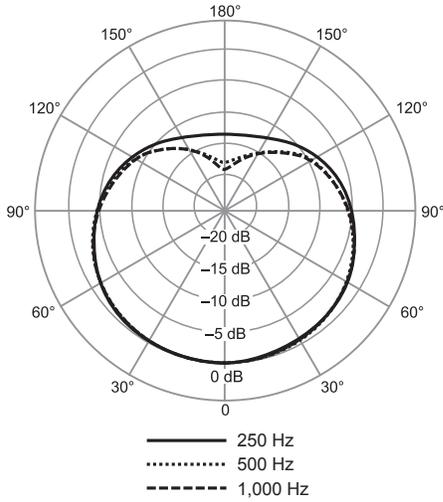
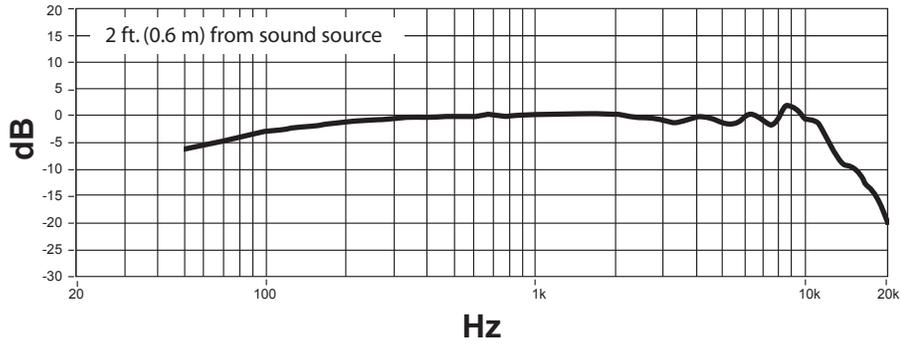
Jakob-Dieffenbacher-Str. 12

75031 Eppingen, Germania

Telefono: 49-7262-92 49 0

Fax: 49-7262-92 49 11 4

E-mail: [EMEAsupport@shure.de](mailto:EMEAsupport@shure.de)



**SHURE®**

United States, Canada, Latin America, Caribbean:  
Shure Incorporated  
5800 West Touhy Avenue  
Niles, IL 60714-4608 USA

Phone: 847-600-2000  
Fax: 847-600-1212 (USA)  
Fax: 847-600-6446  
Email: info@shure.com

www.shure.com

**Europe, Middle East, Africa:**

Shure Europe GmbH  
Jakob-Dieffenbacher-Str. 12,  
75031 Eppingen, Germany

Phone: 49-7262-92490  
Fax: 49-7262-9249114  
Email: info@shure.de

**Asia, Pacific:**

Shure Asia Limited  
22/F, 625 King's Road  
North Point, Island East  
Hong Kong

Phone: 852-2893-4290  
Fax: 852-2893-4055  
Email: info@shure.com.hk

**PT. GOSHEN SWARA INDONESIA**

Kompleks Harco Mangga Dua Blok L No. 35 Jakarta Pusat

I.16.GSI31.00501.0211

# EB-L610U

## DATASHEET / BROCHURE



Versatile entry-level laser projector with 6,000-lumen WUXGA performance, ideal for replacing existing lamp-based projectors.

The EB-L610U is an entry-level laser projector and the ideal replacement for existing lamp-based models in meeting rooms and educational establishments. It offers outstanding 6,000-lumen brightness, Full HD WUXGA resolution, and a range of great features including HDBaseT and HDMI connectivity, screen-mirroring and lens shift.

### Affordable laser performance

The EB-L610U offers impressive 6,000-lumen brightness and WUXGA Full HD resolution at an affordable price, meaning you can upgrade to laser performance and reliability without paying a premium. Pin-sharp image quality and equally high White and Colour Light Output give your presentations impact, even in brightly-lit rooms.

### Useful connectivity features

This projector offers a range of handy connectivity features, including HDBaseT for straightforward wired connection over a single cable, plus HDMI and screen mirroring.

### Reliable and durable

The EB-L610U is based around Epson's proven laser technology, which offers fit and forget reliability to keep maintenance to a minimum. The projector is covered by a five-year, 12,000-hour warranty.

### Easy, flexible installation

Lens shift and a smaller, lighter casing than products of similar brightness<sup>1</sup> makes it easy to replace existing units with the EB-L610U, while laser technology means these projectors can be mounted at and project from any angle, making them ideal for any scenario.

### Stylish new design

A fresh, new casing design means that the EB-L610U will look completely at home in even the most style-conscious of new developments. It also comes with a matching rear cover to conceal leads and connectors, for a streamlined look.

## KEY FEATURES

- **6,000-lumen brightness**  
Crisp images and bright colours, even in well-lit rooms
- **WUXGA resolution**  
Sharp Full HD picture for excellent readability
- **HDBaseT and screen mirroring**  
The latest connectivity features for maximum ease of use
- **Easy, flexible installation**  
Lens shift and smaller, lighter casing make installation easy
- **Fit and forget reliability**  
Durable Epson technology supported by a five-year 12,000-hour warranty



**EPSON**  
EXCEED YOUR VISION

## PRODUCT SPECIFICATIONS

### TECHNOLOGY

Projection System	3LCD Technology, RGB liquid crystal shutter
LCD Panel	0.67 inch with D10

### IMAGE

Colour Light Output	6,000 lumen- 4,200 lumen (economy) in accordance with IDMS15.4
White Light Output	6,000 lumen - 4,200 lumen (economy) in accordance with ISO 21118:2012
Resolution	WUXGA, 1920 x 1200, 16:10
Contrast Ratio	2,500,000 : 1
Keystone Correction	Manual vertical: $\pm 30^\circ$ , Manual horizontal $\pm 30^\circ$
Colour Reproduction	upto 1.07 billion colours

### OPTICAL

Projection Ratio	1.35 - 2.20:1
Zoom	Manual, Factor: 1 - 1.6
Image Size	50 inches - 500 inches
Projection Distance Wide	1.4 m - 14.8 m
Projection Distance Tele	2.4 m - 23.8 m
Projection Distance Wide/Tele	1.44 m - 23.84 m
Projection Lens F Number	1.5 - 1.7
Focal Distance	20 mm - 31.8 mm
Focus	Manual

### CONNECTIVITY

Interfaces	USB 2.0 Type A, USB 2.0 Type B, RS-232C, Ethernet interface (100 Base-TX / 10 Base-T), Wireless LAN IEEE 802.11a/b/g/n, VGA in (2x), VGA out, HDMI in (2x), HDBaseT, Miracast, Stereo mini jack audio out, Stereo mini jack audio in (2x)
Epson iProjection App	Ad-Hoc / Infrastructure

### ADVANCED FEATURES

Security	Kensington lock, Padlock, Security cable hole, Password protection
Features	Auto Power On, Automatic input selection, Built-in speaker, Customizable user logo, Direct Power on/off, Document Camera Compatible, Home Screen, JPEG Viewer, Long light source life, OSD copy function, iProjection App for Chromebook, Quick Corner, Screen Mirroring, Split-Screen-Function, iProjection App, iProjection set-up by QR code
Video Colour Modes	Cinema, Dynamic, Presentation, sRGB, DICOM SIM, Multi Projection

### GENERAL

Energy Use	353 W, 265 W (economy), 0.3 W (standby)
Product dimensions	440 x 304 x 120 mm (Width x Depth x Height)
Product weight	8.5 kg

### OTHER

Warranty	60 months On-site service or 12,000 h Optional warranty extension available
----------	--------------------------------------------------------------------------------

## EB-L610U

### WHAT'S IN THE BOX

- Cable cover
- VGA cable
- Main unit
- Power cable
- Remote control incl. batteries
- User Manual (CD-ROM)
- Quick Start Guide

## OPTIONAL ACCESSORIES

- Air Filter - ELPAF56 - L600 Series  
V13H134A56
- Ceiling Mount (White) - ELPMB22  
V12H003B22
- Ceiling Mount (Low profile) - ELPMB30  
V12H526040
- Ceiling Pipe (450mm) - ELPPFP13  
V12H003P13
- Ceiling Pipe (700mm) - ELPPFP14  
V12H003P14
- HDBaseT Transmitter - ELPHD01  
V12H547040

EB-L610U

## LOGISTICS INFORMATION

SKU	V11H901040 V11H901041
EAN code	8715946661544
Country of Origin	China



\* Warranty offers are not available for all countries. Please contact your local Epson representative.

For further information please contact your local Epson office or visit [www.epson-europe.com](http://www.epson-europe.com)  
Austria 01 253 49 78 333 Belgium +32 (0)2 792 04 47 Czech 800/142 052 Denmark 44 50 85 85 Finland 0201 552 091 France 09 74 75 04 04  
(Cost of local call, operator charges may apply) Germany +49 (0) 2159/92 79 500 Greece +30 211 198 62 12 Hungary 06800 147  
83 Ireland 01 436 7742  
Italy 02-660321 10 (0,12 /min) Luxembourg +352 27860692 Middle East +9714 8872172 Netherlands +31 (0)20 708 5099 Norway  
+47 67 11 37 00  
Poland 0-0-800 4911299 (0,16 zł/min) Portugal 707 222 111 Russia (095) 777-03-55 Slovakia 0850 111 429 South Africa (+2711)  
465-9621  
Spain 93 582 15 00 Sweden 0771-400135 (Mobilsamtal – 0,99 kr/min, Lokala samtal – 0,30 kr/min, Utlandssamtal – 0,89 kr/min)  
Switzerland 022 592 7923  
Turkey (0212) 3360303 United Kingdom 0871 222 6702

1. As of November 2017.

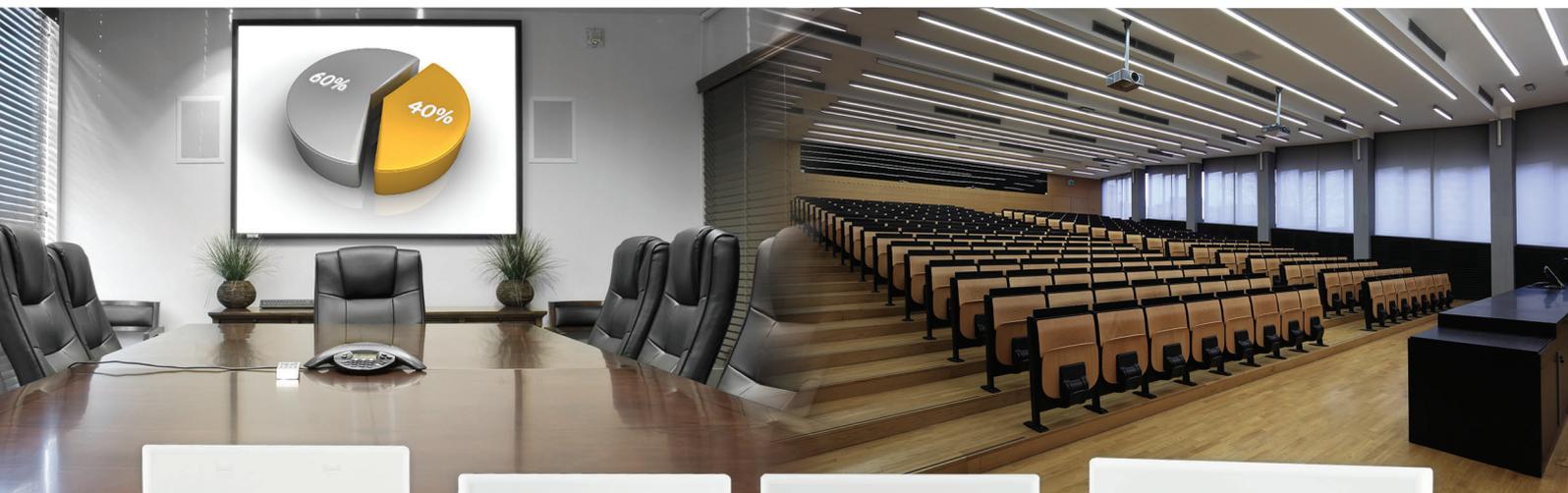
Trademarks and registered trademarks are the property of Seiko Epson Corporation or their respective owners.  
Product information is subject to change without prior notice.

**EPSON**<sup>®</sup>

# Serie MediaLink Plus

Controller di sistema AV intuitivi  
con controllo Ethernet

- ▶ I primi controller MediaLink che si avvalgono della potenza di Global Configurator Plus e Pro
- ▶ Caratteristiche avanzate, sicurezza potenziata e controllo Ethernet dei dispositivi
- ▶ Design nuovi ed eleganti
- ▶ Numerosi formati con opzioni versatili di montaggio
- ▶ Layout personalizzabili e facilmente riconoscibili dei pulsanti





Extron ha svolto un ruolo guida sul fronte del controllo configurabile con la linea MediaLink di controller AV intuitivi a pulsanti. I controller MediaLink Plus offrono le stesse modalità di controllo centralizzato per funzioni ambientali AV comuni, come accensione/spegnimento del display, commutazione degli input e controllo del volume. Sono progettati per controllare un'ampia gamma di sistemi di presentazione all'interno di aule didattiche e sale conferenze e per realizzare diagnostica, gestione delle risorse e supporto remoto sul web. I controller MediaLink Plus contribuiscono a uniformare l'interfaccia di controllo per tutti i sistemi, in modo da facilitarne l'utilizzo garantendo al contempo un'interazione affidabile e costante di sala in sala da parte degli utenti. Questo approccio standard facilita anche le operazioni di setup e manutenzione.

## **Controllo ambientale centralizzato**

I controller MediaLink Plus semplificano il funzionamento del sistema AV offrendo un controllo intuitivo di tutti i componenti di sistema in un unico controller. Sono compatibili con numerosi proiettori e display e permettono di eliminare le macchinose procedure di apprendimento spesso associate alla gestione di sistemi di controllo complessi. In strutture che utilizzano proiettori e lettori Blu-ray e DVD di marche o tipi diversi da un ambiente all'altro, l'impiego di un controller MediaLink Plus per controllare il sistema AV garantisce un'esperienza costante a prescindere dal punto di installazione, e consente a qualsiasi utente di entrare in una sala e avviare una presentazione senza incertezze o ritardi.

## **Controllo e monitoraggio Ethernet**

La connettività Ethernet è una caratteristica chiave di tutti i controller MediaLink Plus. GlobalViewer Enterprise di Extron, un'applicazione server di gestione delle risorse AV, consente di controllare e monitorare da remoto i proiettori collegati e altri dispositivi AV connessi utilizzando un qualsiasi computer in rete. Può servire a semplificare e automatizzare le attività di gestione delle risorse e di assistenza tecnica, come accensione e spegnimento dei display, report delle ore di utilizzo delle lampade e invio di notifiche in caso di furto. Nel complesso, MediaLink Plus e GlobalViewer Enterprise offrono un metodo efficiente per centralizzare il monitoraggio e la gestione del sistema AV, realizzando un livello superiore di assistenza per i sistemi AV che contribuisce a ridurre le richieste a carico del personale.

## **Driver certificati Extron disponibili gratuitamente**

Extron aggiorna costantemente un'ampia libreria di migliaia di driver Ethernet, seriali e IR che consentono ai nostri prodotti di controllare vari dispositivi sorgente e di visualizzazione. I driver possono essere scaricati individualmente o come pacchetto driver in un unico file eseguibile che può essere installato in maniera analoga a qualsiasi applicazione software. Abbiamo predisposto anche un'ampia libreria

di driver certificati da Extron che sono stati sottoposti a test interni approfonditi. Questi driver Ethernet, RS-232 e IR permettono ai controller MediaLink Plus di comunicare con un'ampia gamma di dispositivi AV, rendendo possibile il controllo di funzioni standard come accensione/spegnimento dei display, selezione degli input e regolazione del volume.

## **Pulsanti retroilluminati personalizzabili**

Tutti i controller MediaLink Plus sono dotati di pulsanti retroilluminati completamente configurabili. I pulsanti standard sono disponibili per accensione, spegnimento, aumento e riduzione del volume e selezione delle sorgenti. A seconda del modello, questi pulsanti possono essere configurati per l'invio di comandi Ethernet, RS-232 o IR al display o ai dispositivi sorgente utilizzando il software di setup intuitivo disponibile gratuitamente. In tal modo è più semplice configurare il controller per rispondere alle esigenze della maggior parte dei sistemi AV a display singolo.

## **MediaLink Plus: più funzioni per maggiore flessibilità**

La nostra linea di controller MediaLink Plus in costante aumento è caratterizzata dalle stesse funzioni distintive e dalla semplicità di utilizzo della serie MediaLink originale e include una gamma di nuove caratteristiche e sicurezza potenziata. I controller MediaLink Plus rappresentano la prima generazione di prodotti MediaLink dotati di controllo Ethernet dei dispositivi e Power over Ethernet (PoE). Il controllo tramite Ethernet consente di controllare da remoto svariati dispositivi AV da qualsiasi punto della rete del cliente, mentre il supporto di PoE elimina la necessità di ricorrere a un alimentatore locale. Queste caratteristiche flessibili permettono di realizzare progettazioni di sistema più ampie e complesse e di espandere le capacità dei controller, contribuendo inoltre a una maggiore semplicità di utilizzo.

## **Opzioni avanzate di configurazione**

La serie MediaLink Plus si avvale delle opzioni avanzate di configurazione di Global Configurator Plus e Global Configurator Professional. La versione più recente di Global Configurator offre un'ampia gamma di caratteristiche avanzate come logica condizionale, variabili e macro che consentono maggiore flessibilità per progettazioni di sistemi di controllo ancora più complesse.

## **Nuovo look raffinato e manopole del volume multi-funzione**

Alcuni modelli sono dotati di frontalini che nascondono le viti di fissaggio e conferiscono ai controller un aspetto pulito e raffinato. Vari modelli sono corredati inoltre di manopole del volume che offrono un controllo preciso e fluido di amplificatori Extron compatibili, prodotti Extron dotati di elaborazione ProDSP e altri dispositivi audio.

# Panoramica: MLC Plus 84 D

## Pulsanti ON e OFF

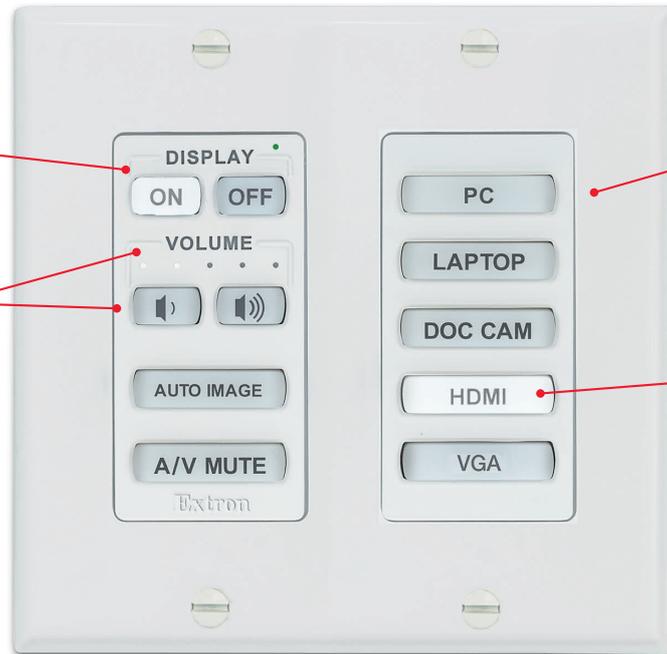
Pulsanti distinti ON e OFF per accensione e spegnimento del display semplificano il funzionamento del sistema

## Controllo del volume

Pulsanti dedicati di controllo del volume con indicatori LED per feedback visivo

## Formato in stile Decorator

Design sobrio che si adatta ad ambienti aziendali



MLC Plus 84 D - Fronte

## Pulsanti retroilluminati

Sette pulsanti retroilluminati configurabili per commutazione delle sorgenti, disattivazione del video, auto-image e altre funzioni dei display

## Pulsanti personalizzabili

Possono essere personalizzati con Custom Button Builder di Extron

## Power over Ethernet

Può essere alimentato localmente con un alimentatore esterno opzionale o tramite PoE

## Porta Ethernet

Porta Ethernet per collegamenti di rete e controllo di apparecchiature di terze parti

## Porta IR

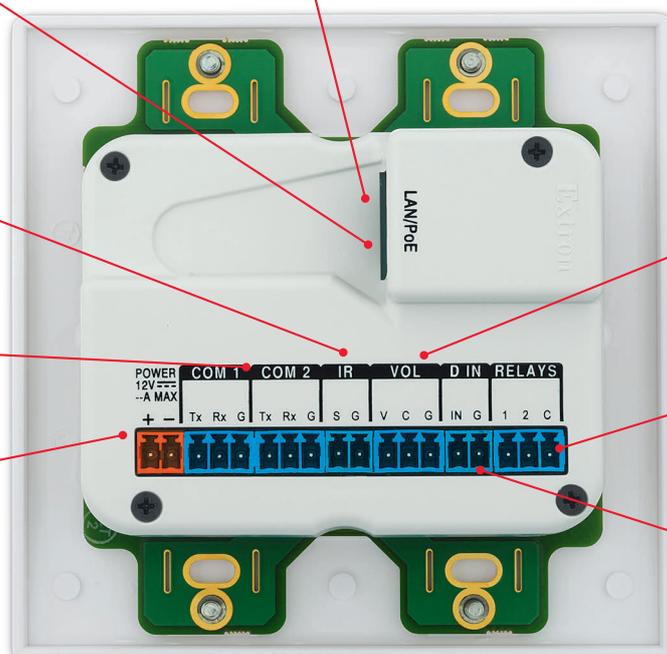
Consente di collegare fino a due emettitori per il controllo unidirezionale di dispositivi esterni

## Porte seriali

Due porte seriali bidirezionali per il controllo di dispositivi come display e switcher

## Connettori a morsetto

Semplificano e velocizzano il collegamento al controller



MLC Plus 84 D - Retro

## Porta di controllo del volume

Porta di controllo remoto del volume per amplificatori Extron compatibili

## Due relè

Due relè per controllo di schermi, tende a scorrimento e altri dispositivi a bassa tensione

## Input digitale

Porta input digitale che consente il collegamento a numerosi dispositivi, come sensori, interruttori e relè

# Panoramica: MLC Plus 200

## Pulsanti ON e OFF

Pulsanti distinti ON e OFF per accensione e spegnimento del display semplificano il funzionamento del sistema

## Pulsanti retroilluminati bicolore

Dieci pulsanti retroilluminati bicolore etichettabili per una facile identificazione

## Manopola multi-funzione del volume

Manopola multi-funzione per un controllo fluido e preciso

## Opzioni di montaggio

Compatibile con una scatola elettrica da tre gang standard per gli Stati Uniti o con la piastra portafrutti in dotazione

## Pulsanti personalizzabili

I pulsanti personalizzabili sono dotati di calotte rimovibili e possono essere etichettati in campo

## Frontalino senza viti

Il profilo dei frontalini ha un aspetto pulito e ordinato



MLC Plus 200 - Fronte

## Indicatori LED del livello

Indicatori che mostrano con chiarezza il livello del volume

## Porte seriali

Due porte seriali bidirezionali per il controllo di dispositivi come display e matrici

## Porta IR

Consente di collegare fino a due emettitori per il controllo unidirezionale di dispositivi esterni

## Connettori a morsetto

Semplificano e velocizzano il collegamento al controller

## Porta Ethernet

Porta Ethernet per collegamenti di rete e controllo di apparecchiature di terze parti

## Power over Ethernet

Può essere alimentato localmente con un alimentatore esterno opzionale o tramite PoE

## Porta di controllo del volume

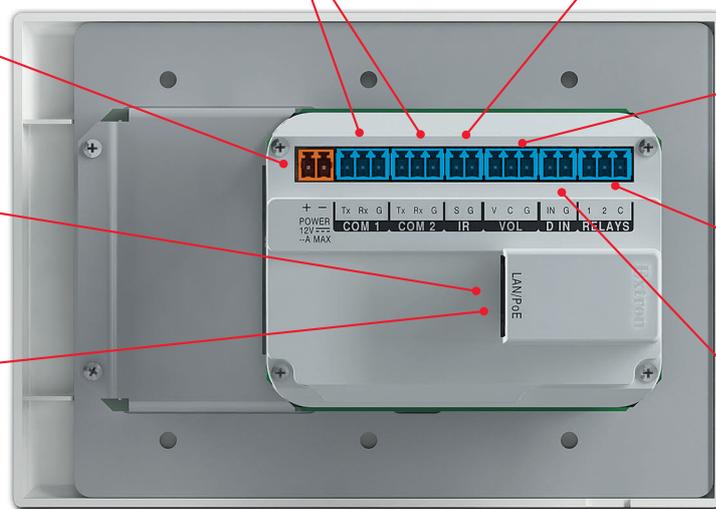
Porta di controllo remoto del volume per amplificatori Extron compatibili

## Due relè

Due porte relè per controllo di schermi, tende a scorrimento e altri dispositivi a bassa tensione

## Input digitale

Porta input digitale che consente il collegamento a numerosi dispositivi, come sensori, interruttori e relè

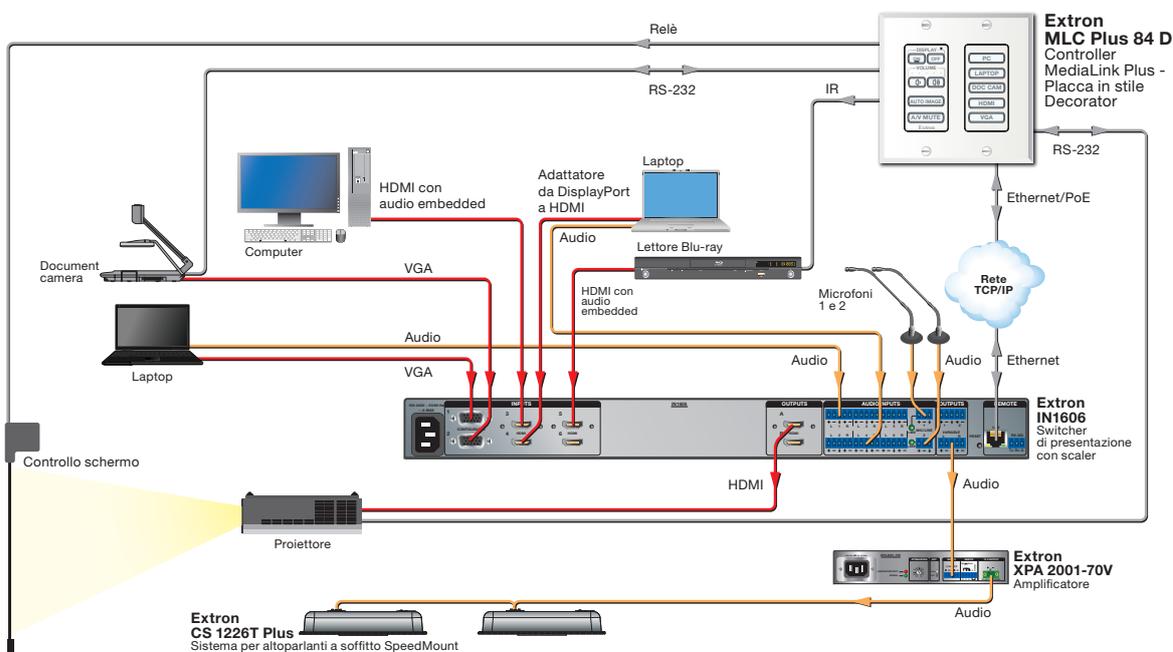


MLC Plus 200 - Retro

# Diagrammi applicativi

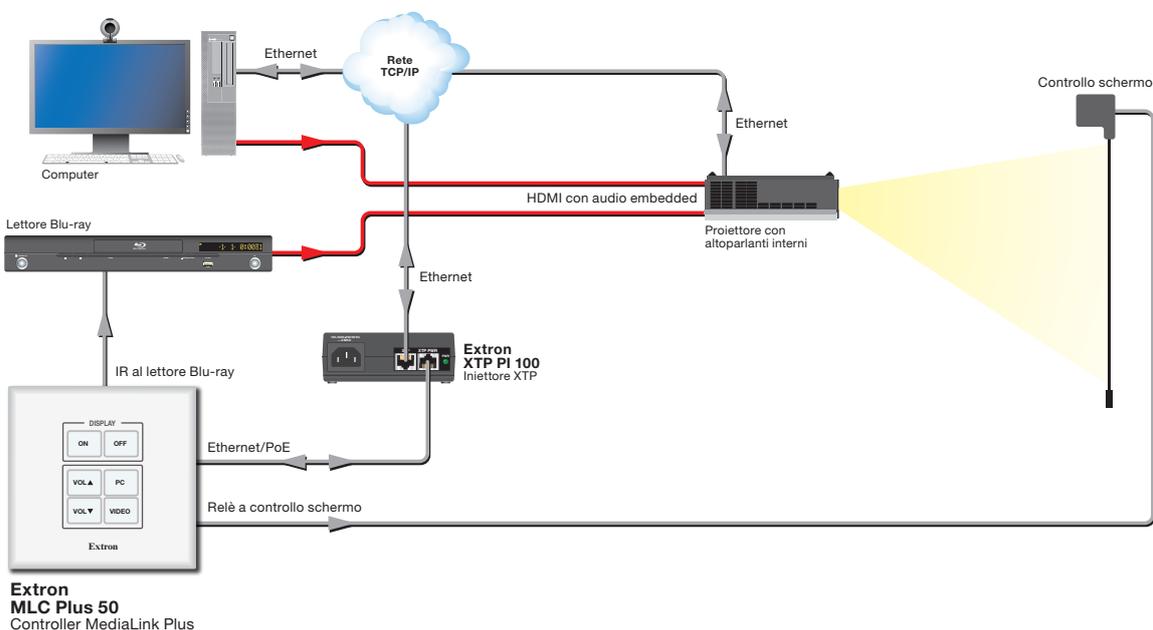
## MLC PLUS 84 D

In questo ambiente di presentazione, un controller MLC Plus 84 D offre un'interfaccia intuitiva per il controllo dell'alimentazione del proiettore e del movimento dello schermo con la pressione di un singolo pulsante. Fornisce inoltre il controllo del volume e la selezione delle sorgenti per lo switcher di presentazione con scaler IN1606 di Extron. Sullo sfondo, i driver certificati Extron permettono la piena funzionalità di tutti i dispositivi.



## MLC PLUS 50

In questa applicazione, il controller MLC Plus 50 offre un controllo a pulsante intuitivo dell'alimentazione e del volume del proiettore, oltre al movimento dello schermo e a funzionalità base di commutazione delle sorgenti. Grazie al supporto di PoE, il controller MLC Plus 50 può ricevere alimentazione e comunicazioni su un unico cavo, per un'installazione semplificata. Sulle reti che non forniscono supporto di PoE è possibile utilizzare l'iniettore di alimentazione opzionale XTP PI 100 di Extron.



# Controller MediaLink Plus

## MLC Plus 84 D

### Controller MediaLink Plus - Placca in stile Decorator

MLC Plus 84 D è un controller Ethernet intuitivo da due gang che fornisce il controllo di funzioni AV comuni come alimentazione, commutazione degli input e volume. È caratterizzato da undici pulsanti soft-touch retroilluminati e una scelta di porte e input, fra cui una porta per il controllo remoto del volume da utilizzare con amplificatori Extron compatibili. Supporta inoltre il controllo Ethernet di un'ampia gamma di dispositivi AV. MLC Plus 84 D si installa in una scatola di derivazione da due gang e include una placca bianca in stile Decorator.

#### CARATTERISTICHE:

- Gestione, monitoraggio e controllo dei dispositivi AV su una rete Ethernet standard
- Completamente configurabile con Global Configurator Plus o Global Configurator Professional

- Due porte RS-232 bidirezionale
- Due relè per controllo ambientale
- Una porta IR per collegare fino a due emettitori
- Porta di controllo remoto del volume per amplificatori della serie MPA e amplificatori compatibili della serie XTRA™ di Extron
- Pulsanti di controllo del volume con indicatori LED per feedback visivo
- Un input digitale
- Pulsanti retroilluminati personalizzabili
- Supporto di Power over Ethernet
- Supporto di dispositivi controllabili tramite Ethernet:
  - Fino a 4 dispositivi con GC Plus
  - Fino a 8 dispositivi con GC Pro



#### Modello

MLC Plus 84 D

#### Descrizione prodotto

Bianco - Placca in stile Decorator

#### Cod. articolo

60-1194-03

## MLC Plus 84 EU

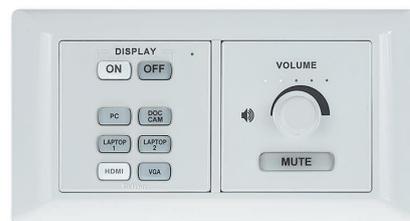
### Controller MediaLink Plus - Placca in formato europeo

MLC Plus 84 EU è un controller Ethernet intuitivo da due posti che fornisce il controllo di funzioni AV comuni come alimentazione, selezione degli input e volume. È caratterizzato da nove pulsanti soft-touch retroilluminati, una manopola per il controllo del volume e una scelta di porte e input, fra cui una porta per il controllo remoto del volume da utilizzare con amplificatori Extron compatibili. Supporta inoltre il controllo Ethernet di un'ampia gamma di dispositivi AV. MLC Plus 84 EU si installa in una scatola di derivazione di tipo europeo da due posti.

#### CARATTERISTICHE:

- Gestione, monitoraggio e controllo dei dispositivi AV su una rete Ethernet standard
- Completamente configurabile con Global Configurator Plus o Global Configurator Professional

- Due porte RS-232 bidirezionale
- Due relè per controllo ambientale
- Una porta IR per collegare fino a due emettitori
- Porta di controllo remoto del volume per amplificatori della serie MPA e amplificatori compatibili della serie XTRA™ di Extron
- Manopola di controllo del volume con indicatori LED per feedback visivo
- Un input digitale
- Pulsanti retroilluminati personalizzabili
- Supporto di Power over Ethernet
- Supporto di dispositivi controllabili tramite Ethernet:
  - Fino a 4 dispositivi con GC Plus
  - Fino a 8 dispositivi con GC Pro



#### Modello

MLC Plus 84 EU

#### Descrizione prodotto

Bianco - Placca in formato europeo

#### Cod. articolo

60-1354-33

## MLC Plus 84 MK

### Controller MediaLink Plus - Placca in formato MK

MLC Plus 84 MK è un controller Ethernet intuitivo da due posti che fornisce il controllo di funzioni AV comuni come alimentazione, selezione degli input e volume. È caratterizzato da nove pulsanti soft-touch retroilluminati, una manopola per il controllo del volume e una scelta di porte e input, fra cui una porta per il controllo remoto del volume da utilizzare con amplificatori Extron compatibili. Supporta inoltre il controllo Ethernet di un'ampia gamma di dispositivi AV. MLC Plus 84 MK si installa in una scatola di derivazione di tipo MK da due posti.

#### CARATTERISTICHE:

- Gestione, monitoraggio e controllo dei dispositivi AV su una rete Ethernet standard
- Completamente configurabile con Global Configurator Plus o Global Configurator Professional

- Due porte RS-232 bidirezionale
- Due relè per controllo ambientale
- Una porta IR per collegare fino a due emettitori
- Porta di controllo remoto del volume per amplificatori della serie MPA e amplificatori compatibili della serie XTRA™ di Extron
- Manopola di controllo del volume con indicatori LED per feedback visivo
- Un input digitale
- Pulsanti retroilluminati personalizzabili
- Supporto di Power over Ethernet
- Supporto di dispositivi controllabili tramite Ethernet:
  - Fino a 4 dispositivi con GC Plus
  - Fino a 8 dispositivi con GC Pro



#### Modello

MLC Plus 84 MK

#### Descrizione prodotto

Bianco - Placca in formato MK

#### Cod. articolo

60-1354-23

## MLC Plus 50

### Controller MediaLink Plus

MLC Plus 50 è un controller Ethernet intuitivo con un look elegante e sei pulsanti retroilluminati. Questo controller completamente configurabile contribuisce a uniformare l'interfaccia di controllo per i sistemi AV e gestisce funzioni comuni come accensione/spengimento del display, commutazione input, volume e controllo Ethernet dei dispositivi AV. Il frontalino nasconde le viti di fissaggio e conferisce al controller un aspetto pulito e raffinato. MLC Plus 50 si installa in una scatola di derivazione da due posti e include frontalini bianchi e neri.

#### CARATTERISTICHE:

- Gestione, monitoraggio e controllo dei dispositivi AV su una rete Ethernet standard

- Completamente configurabile con Global Configurator Plus o Global Configurator Professional
- Una porta RS-232 bidirezionale
- Due relè per controllo ambientale
- Una porta IR per collegare fino a due emettitori
- Un input digitale
- Supporto di Power over Ethernet
- Supporto di dispositivi controllabili tramite Ethernet
- Pulsanti retroilluminati bicolore etichettabili in campo
- Include frontalini neri e bianchi

#### Modello

MLC Plus 50

#### Descrizione prodotto

Frontalini bianchi e neri, due posti

#### Cod. articolo

60-1468-03



## MLC Plus 100

### Controller MediaLink Plus

MLC Plus 100 è un controller Ethernet intuitivo con un look elegante, sei pulsanti retroilluminati e una manopola multi-funzione per il controllo del volume. Questo controller completamente configurabile contribuisce a uniformare l'interfaccia di controllo per i sistemi AV e gestisce funzioni comuni come accensione/spengimento del display, commutazione input, volume e controllo Ethernet dei dispositivi AV. Il frontalino nasconde le viti di fissaggio e conferisce al controller un aspetto pulito e raffinato. La manopola multi-funzione del volume offre un controllo fluido e preciso per amplificatori Extron compatibili, prodotti Extron con elaborazione ProDSP e un'ampia gamma di dispositivi audio.

#### CARATTERISTICHE:

- Gestione, monitoraggio e controllo dei dispositivi AV su una rete Ethernet standard

- Completamente configurabile con Global Configurator Plus o Global Configurator Professional
- Due porte RS-232 bidirezionale
- Due relè per controllo ambientale
- Una porta IR per collegare fino a due emettitori
- Un input digitale
- Porta di controllo remoto del volume per amplificatori della serie MPA e amplificatori compatibili della serie XTRA™ di Extron
- Supporto di Power over Ethernet
- Supporto di dispositivi controllabili tramite Ethernet
- Pulsanti retroilluminati bicolore etichettabili in campo
- Include frontalini neri e bianchi

#### Modello

MLC Plus 100

#### Descrizione prodotto

Frontalini bianchi e neri, due posti

#### Cod. articolo

60-1469-03

MLC Plus 100 AAP

Frontalini bianchi e neri, quattro posti

60-1540-02



MLC Plus 100



MLC Plus 100 AAP



## MLC Plus 200

### Controller MediaLink Plus

MLC Plus 200 è un controller Ethernet intuitivo con un look elegante, sei pulsanti retroilluminati e una manopola multi-funzione per il controllo del volume. Questo controller completamente configurabile contribuisce a uniformare l'interfaccia di controllo per i sistemi AV e gestisce funzioni comuni come accensione/spengimento del display, commutazione input, volume e controllo Ethernet dei dispositivi AV. Il frontalino nasconde le viti di fissaggio e conferisce al controller un aspetto pulito e raffinato. La manopola multi-funzione del volume offre un controllo fluido e preciso per amplificatori Extron compatibili, prodotti Extron con elaborazione ProDSP e un'ampia gamma di dispositivi audio.

#### CARATTERISTICHE:

- Gestione, monitoraggio e controllo dei dispositivi AV su una rete Ethernet standard

- Completamente configurabile con Global Configurator Plus o Global Configurator Professional
- Due porte RS-232 bidirezionale
- Due relè per controllo ambientale
- Una porta IR per collegare fino a due emettitori
- Un input digitale
- Porta di controllo remoto del volume per amplificatori della serie MPA e amplificatori compatibili della serie XTRA™ di Extron
- Supporto di Power over Ethernet
- Supporto di dispositivi controllabili tramite Ethernet
- Pulsanti retroilluminati bicolore etichettabili in campo
- Include frontalini neri e bianchi

#### Modello

MLC Plus 200

#### Descrizione prodotto

Frontalini bianchi e neri, tre posti

#### Cod. articolo

60-1470-02

MLC Plus 200 AAP

Frontalini bianchi e neri, cinque posti

60-1541-02



MLC Plus 200



MLC Plus 200 AAP



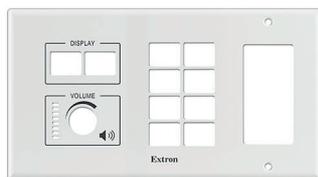


## MLM 84 D

Kit di staffe di montaggio da due gang in stile Decorator per MLC Plus 84 D

- Si fissa direttamente su parete, podio o altre superfici piane
- Cornici a cinque e sei pulsanti in dotazione
- Compatibile con la scatola di montaggio su superficie SMB 102 e con la scatola per montaggio esterno su parete EWB 102
- Disponibile in nero

Modello	Descrizione prodotto	Cod. articolo
MLM 84 D	Kit di staffe di montaggio - Nero	70-1096-02



## MLM 100 D e MLM 200 D

Kit di montaggio con apertura in stile Decorator per MLC Plus 100 e MLC Plus 200

- Kit di montaggio da tre e quattro posti con un'apertura Decora
- Da abbinare ai controller MediaLink Plus MLC Plus 100 e MLC Plus 200
- Montabile a parete, in una scatola di montaggio su superficie SMB o in una scatola per montaggio esterno su parete EWB da cinque posti di Extron
- Comprende frontalini bianchi e neri e una piastra portafrutti

Modello	Descrizione prodotto	Cod. articolo
MLM 100 D	Frontalini bianchi e neri, tre posti	70-1100-03
MLM 200 D	Frontalini bianchi e neri, quattro posti	70-1101-03



## PS 1210 C

Alimentatore compatto

- Alimentatore ad alta efficienza energetica con standard Level V per bassi consumi e costi di gestione ridotti
- Progettato e costruito da Extron per maggiore durata e affidabilità con un elevato tempo medio fra i guasti (MTBF)
- Montabile in sicurezza su varie superfici, incluse rotaie dei rack, tavoli, podi, staffe per proiettore e gambe di tavolo
- Indicatore di alimentazione sul pannello anteriore fornisce una visualizzazione chiara dello stato di attività dell'alimentatore
- Input IEC universale compatibile con cavi di alimentazione internazionali

Modello	Descrizione prodotto	Cod. articolo
PS 1210 C	Connettore a morsetto 12 V, 1 A	70-775-01



## Serie SMB 110

Scatole di montaggio su superficie

- Montano prodotti architettonici in formato gang USA standard di Extron
- Design sagomato che si abbina a qualsiasi tipo di ambiente
- Adatte per applicazioni su podio e su tavolo
- Disponibili con rifiniture in nero

Modello	Descrizione prodotto	Cod. articolo
Vari	Consultare il sito web di Extron	Vari



## Serie EWB

Scatole per montaggio esterno su parete

- Soluzioni architettoniche per prodotti Extron con montaggio a parete
- Progettate con una profondità di 6,4 cm sufficiente ad alloggiare il cablaggio di un frontalino e i cavi di una canalina montata su superficie o da retro parete
- Fori semitranciati per canaline passacavo esterne
- Disponibili in nero o bianco

Modello	Descrizione prodotto	Cod. articolo
Vari	Consultare il sito web di Extron	Vari



## XTP PI 100 e XTP PI 400

Iniettori di alimentazione a una e quattro porte per XTP Systems e sistemi di controllo serie Pro

- Forniscono alimentazione a un massimo di quattro controller MediaLink Plus
- Indicatori LED di segnalazione in tempo reale per monitoraggio e diagnostica
- Omologati UL/c-UL e conformi CE

Modello	Descrizione prodotto	Cod. articolo
XTP PI 100	Iniettore di alimentazione a porta singola	60-1233-01
XTP PI 400	Iniettore di alimentazione a quattro porte	60-1298-01

## Applicazione server di gestione delle risorse AV GlobalViewer Enterprise

Il software GlobalViewer® Enterprise (GVE) semplifica la gestione delle risorse del sistema AV grazie a un controllo intuitivo di centinaia di attività AV comuni. Che si stia lavorando con pochi ambienti o migliaia di sale, GVE offre un metodo avanzato e flessibile per gestire, monitorare e controllare apparecchiature virtualmente illimitate su una rete standard. I team di supporto apprezzeranno la flessibilità e l'agilità di GVE nell'accesso a dati di utilizzo, creazione di report e controllo del sistema da qualsiasi computer sulla rete. La panoramica "Help Desk" offre uno sguardo sull'intera struttura in un'unica finestra e l'accesso a informazioni dettagliate sulla sala e controllo con un semplice clic del mouse.

### Caratteristiche di GlobalViewer Enterprise

- Semplice gestione di tutti i dispositivi AV e di tutte le sale meeting di un campus o di un'organizzazione
- Monitoraggio e analisi dell'utilizzo di sale e dispositivi, programmazione proattiva delle attività di manutenzione e aggiornamento degli elenchi di inventario tramite report personalizzabili
- Strumenti di report personalizzati
- Monitor e scheduling potenziati in base a sede e tipo di dispositivo



GlobalViewer Enterprise

- Gestione di sale individuali utilizzando il terminale di controllo direttamente dalla panoramica Help Desk
- Tecnologia RoomAware
- Supporto dell'app iGVE
- Integrazione perfetta con software di scheduling locale



### Extron Control Controllo MediaLink, eBUS e TouchLink in un'unica e pratica app



Extron Control è un'app intuitiva per sistemi di controllo AV che offre agli utenti

completo accesso ai sistemi di controllo di Extron direttamente da dispositivi Apple iOS o Android. Dopo un rapido setup iniziale, il vostro dispositivo si connette alla sala desiderata e permette un controllo fluido e istantaneo. L'applicazione carica automaticamente le interfacce utente presenti su qualsiasi prodotto di controllo Extron e non richiede procedure elaborate di setup e personalizzazione. Le interfacce intuitive replicano il controller MediaLink, il pannello a pulsanti eBUS o il touchpanel TouchLink installati nella sala e le pressioni dei pulsanti sono sincronizzate fra l'applicazione e i dispositivi di controllo Extron dell'utente. Extron Control può essere scaricata dall'App Store e da Google Play.

### Caratteristiche principali di Extron Control

- Offre un pratico punto di controllo per i sistemi di controllo di Extron
- Extron Control per iOS supporta tutti i touchpanel TouchLink e TouchLink Pro, i pannelli a pulsanti eBUS e i controller MediaLink Plus e MediaLink dotati di controllo Ethernet
- Extron Control per Android supporta tutti i touchpanel TouchLink Pro, i pannelli a pulsanti eBUS e tutti i controller MediaLink Plus



App Extron Control con interfaccia MLC Plus 84 D

- Interfaccia grafica intuitiva che riproduce l'interazione con il touchpanel, il pannello a pulsanti o il controller
- La funzione Room Manager consente agli utenti di aggiungere touchpanel, pannelli a pulsanti o controller in tutta semplicità e di personalizzare gli elenchi delle sale
- Rapida commutazione fra le sale con un singolo tocco sullo schermo
- Replica dei pulsanti per la sincronizzazione del dispositivo mobile e dei dispositivi di controllo di Extron



Global Configurator Professional

## Software di configurazione avanzato

Global Configurator® è il software di configurazione per sistemi di controllo più potente e versatile di Extron. È progettato per l'utilizzo esclusivo con i sistemi di controllo serie Pro di Extron e contribuisce a ottimizzare l'integrazione nei moderni ambienti di controllo AV dalle molteplici esigenze. Caratteristiche avanzate come logica condizionale, variabili e macro consentono maggiore flessibilità per progettazioni di sistemi di controllo più complesse. Global Configurator è disponibile in due varianti. Global Configurator Plus è ideale per applicazioni di dimensioni ridotte che richiedono fino a quattro dispositivi controllabili tramite Ethernet, mentre Global Configurator Professional è adatto ad applicazioni con un massimo di otto dispositivi. L'accesso a Global Configurator Professional richiede l'ottenimento della certificazione Extron Control Professional (ECP).

## Funzionalità potenziata con l'uso di istruzioni "If"

La logica condizionale consente funzionalità avanzate rendendo possibili istruzioni "If" e "Else". Con l'aiuto della logica condizionale, è possibile impostare facilmente operazioni che dipendono dal verificarsi o meno di alcuni eventi. La logica condizionale con variabili locali consente inoltre di esaminare le condizioni all'interno delle azioni configurate dei pulsanti prima di eseguirle, per ottimizzare in ultima analisi la creazione del progetto limitando la necessità di monitor e scheduling.

## Aggiungere nuove apparecchiature è facile e veloce

Se si sostituisce un dispositivo controllato o si desidera aggiungere nuove funzionalità, possono rendersi necessarie alcune modifiche di configurazione. Grazie a Global Configurator Plus e Professional, modificare una configurazione è facile e veloce. Il programma crea e memorizza file di configurazione esclusivi, che possono essere richiamati quando si rendono necessarie eventuali modifiche.

## Nuovi driver per maggiori funzionalità di sistema

I nuovi driver "Serial over Ethernet" estendono le capacità di controllo attraverso dispositivi come lo switcher di presentazione con scaler IN1608 di Extron che supportano il controllo diretto tramite porta IP-seriale.

## Video dimostrativi on-line

Extron offre decine di video dimostrativi sui software che spiegano come utilizzare le caratteristiche avanzate di GC Plus, GC Pro e GUI Designer. Questi brevi video guidano l'utente attraverso i passaggi delle procedure di setup, realizzazione dei progetti e molte altre attività utili. È richiesto l'accesso ad un account Extron Insider per riprodurre i video, disponibili all'indirizzo [www.extron.it/gcpvideos](http://www.extron.it/gcpvideos)

Caratteristiche	Global Configurator Plus	Global Configurator Pro
Controller supportati per sistema	1	1
Driver Ethernet supportati	4	8
Funzione "Controller Groups"	N/a	N/a
Supporto macro	Sì	Sì
Supporto comandi definiti dall'utente	Sì	Sì
Scheduling di azioni multiple	Sì	Sì
Template controller	Sì	Sì
Supporto logica condizionale	Sì	Sì
Supporto variabili locali	Sì	Sì
Libreria di driver certificati Extron	Sì	Sì
Supporto Extron Control per iPad e web	Sì	Sì
Supporto LinkLicense	No	No
Scambio controller	Sì	Sì
Timer di controllo	Sì	Sì

Configurazione di un sistema MediaLink Plus con Global Configurator Plus e Global Configurator Professional a confronto



## Programmi di certificazione sui sistemi di controllo di Extron Consolidate le vostre conoscenze sui sistemi di controllo di Extron

Extron offre tre programmi di certificazione sui sistemi di controllo con l'obiettivo di preparare i partecipanti in maniera ottimale alla realizzazione e all'aggiornamento di sistemi di controllo AV personalizzati il cui fulcro è rappresentato dai nostri prodotti delle serie IP Link® Pro, TouchLink® Pro e eBUS®.

### Certificazioni a confronto



#### Extron Control Specialist (ECS)

Ampliate le vostre capacità di personalizzazione e gestione dei sistemi serie Pro di Extron

#### Contenuti del corso

Il programma ECS è suddiviso in due giornate e si compone delle seguenti categorie generali:

- Software Global Configurator Plus: apprendere il funzionamento e utilizzarne le potenzialità avanzate per configurare e gestire i sistemi di controllo serie Pro di Extron
- Concetti di progettazione dei sistemi di controllo
- Configurazione di un'ampia gamma di funzioni di controllo ambientale con Global Configurator Plus
- Creazione di interfacce di controllo personalizzate utilizzando il software GUI Designer e suggerimenti per l'ottimizzazione e la progettazione di interfacce utente
- Convalida dei sistemi di controllo serie Pro in svariati ambienti AV facendo ricorso alle conoscenze acquisite sui principi di installazione, configurazione e commissioning



#### Extron Control Professional (ECP)

Tutta la potenza di Global Configurator Professional per creare sistemi di controllo serie Pro di Extron avanzati

#### Contenuti del corso

Il programma ECP è suddiviso in tre giornate e tratta i seguenti argomenti:

- Software Global Configurator Professional: apprendere il funzionamento e le caratteristiche avanzate per progettazioni di sistema complesse
- Concetti di progettazione di sistemi di controllo complessi e tecniche avanzate di configurazione
- Creazione di interfacce di controllo personalizzate utilizzando il software GUI Designer e suggerimenti per l'ottimizzazione e la progettazione di interfacce utente
- Convalida di sistemi di controllo serie Pro complessi in svariati ambienti AV facendo ricorso alle conoscenze acquisite sui principi di installazione, configurazione e commissioning



#### Extron Authorized Programmer (EAP)

Apprendere il funzionamento di Global Scripter e ControlScript per progettare sistemi di controllo programmabili avanzati

#### Contenuti del corso

Il programma EAP è suddiviso in quattro giornate e tratta i seguenti argomenti:

- Utilizzo del software Global Scripter e di ControlScript, la libreria Python di Extron per i professionisti AV, per programmare i sistemi di controllo serie Pro di Extron
- Applicazione di suggerimenti per l'ottimizzazione e tecniche di diagnostica per garantire prestazioni di sistema ottimali
- Utilizzo di metodologie di implementazione e sviluppo di moduli riutilizzabili per programmi dei sistemi di controllo

## MAGGIORI INFORMAZIONI

Per saperne di più sui programmi di certificazione sui sistemi di controllo di Extron si prega di contattare un rappresentante dell'assistenza clienti S3 di Extron.

## Serie MLC Plus 84

MEMORIA		
Flash	512 MB	
SOFTWARE E OPZIONI DI CONTROLLO		
Software	Global Configurator Plus e Professional per Windows® di Extron	
Opzioni di controllo	GlobalViewer®, Extron Control	
CONTROLLO ETHERNET		
Connettore	Un connettore RJ-45 F	
Data rate	10/100/1000Base-T, half/full duplex con rilevamento automatico	
CONTROLLO SERIALE		
Numero/tipo	Due porte RS-232 bidirezionale	
CONTROLLO CON INPUT DIGITALE		
Numero/tipo	Un input digitale	
CONTROLLO IR		
Numero/tipo	Una porta di controllo IR (portante e non-portante) livello TTL (da 0 a 5 V) fino a 300 kHz	
CONTROLLO RELÈ		
Numero/tipo	Due relè normalmente aperti	
CONTROLLO DEL VOLUME		
Numero/tipo	Una porta di controllo del volume (compatibile con alcuni amplificatori Extron)	
Range tensione di controllo in uscita	Da 0 a +10 V DC (±0,2 V), regolabile	
GENERALE		
Alimentatore	Non incluso	
Requisiti alimentazione in ingresso	12 V DC, 1 A, 12 W, max. o Power over Ethernet (PoE) (conforme PoE 802.3af, Classe 3)	
Consumo energetico	Dispositivo 3,1 W, 12 V DC	
Dimensioni del contenitore	Frontalino Si installa nelle aperture di una placca in stile Decorator da due gang. Dispositivo Alt. 7,1 cm* x largh. 9,1 cm x prof. 3,9 cm (La profondità esclude i pulsanti. Adatto alla maggior parte delle scatole o delle piastre portafrutti da due gang per gli Stati Uniti. Prevedere almeno 4,6 cm di profondità nella parete o nel mobile). *L'altezza totale è di 10,4 cm, incluse le linguette di montaggio.	
Peso del prodotto	0,2 kg	
Conformità alle normative	Sicurezza CE, c-UL, UL EM/EMC CE, C-tick, FCC Classe A, ICES, VCCI Ambientale Conformi ai requisiti delle direttive RoHS e RAEE applicabili Accessibilità Conformi ai requisiti applicabili dell'Articolo 508 della legge americana "Rehabilitation Act" (legge 29 del codice degli Stati Uniti, articolo 794d).	
Garanzia	Tre anni su parti e manodopera	
Modello	Descrizione prodotto	Cod. articolo
MLC Plus 84 D	Bianco - Placca in stile Decorator	60-1194-03
MLC Plus 84 MK	Bianco - Placca in formato MK	60-1354-23
MLC Plus 84 EU	Bianco - Placca in formato europeo	60-1354-33

## Serie MLC Plus 50/100/200

MEMORIA		
Flash	512 MB	
SOFTWARE E OPZIONI DI CONTROLLO		
Software	Global Configurator Plus e Professional per Windows® di Extron	
Opzioni di controllo	GlobalViewer®, Extron Control per iPad® e web	
CONTROLLO ETHERNET		
Connettore	Un connettore RJ-45 F	
Data rate	10/100/1000Base-T, half/full duplex con rilevamento automatico	
CONTROLLO SERIALE		
Numero/tipo	Una porta RS-232 bidirezionale	
CONTROLLO CON INPUT DIGITALE		
Numero/tipo	Un input digitale	
CONTROLLO IR		
Numero/tipo	Una porta di controllo IR (portante e non-portante) livello TTL (da 0 a 5 V) fino a 300 kHz	
CONTROLLO RELÈ		
Numero/tipo	Due relè normalmente aperti	
GENERALE		
Alimentatore	Non incluso	
Requisiti alimentazione in ingresso	12 V DC, 1 A, 12 W, max. o Power over Ethernet (PoE) (conforme PoE 802.3af, Classe 3)	
Consumo energetico	Dispositivo 2,1 W, 12 V DC, 3,6 W, 48 V DC (PoE)	
Dimensioni del contenitore	Frontalino Alt. 11,4 cm x largh. 11,7 cm x prof. 0,8 cm Dispositivo Alt. 6,9 cm x largh. 8,9 cm x prof. 5,5 cm (La profondità esclude il frontalino e i pulsanti. Adatto alla maggior parte delle scatole o delle piastre portafrutti da due gang per gli Stati Uniti. Prevedere almeno 6,1 cm di profondità nella parete o nel mobile).	
Peso del prodotto	0,4 kg	
Conformità alle normative	Sicurezza CE, c-UL, UL EM/EMC CE, C-Tick, FCC Classe A, ICES, VCCI Classe A Ambientale Conformi ai requisiti delle direttive RoHS e RAEE applicabili Accessibilità Conformi ai requisiti applicabili dell'Articolo 508 della legge americana "Rehabilitation Act" (legge 29 del codice degli Stati Uniti, articolo 794d).	
Garanzia	Tre anni su parti e manodopera	
Modello	Descrizione prodotto	Cod. articolo
MLC Plus 50	Frontalini bianchi e neri, due posti	60-1468-03
MLC Plus 100	Frontalini bianchi e neri, due posti	60-1469-03
MLC Plus 100 AAP	Frontalini bianchi e neri, quattro posti	60-1540-02
MLC Plus 200	Frontalini bianchi e neri, tre posti	60-1470-02
MLC Plus 200 AAP	Frontalini bianchi e neri, cinque posti	60-1541-02

Per specifiche complete, si prega di consultare [www.extron.it](http://www.extron.it)  
Specifiche soggette a cambiamenti senza notifica.

### UFFICI VENDITE NEL MONDO

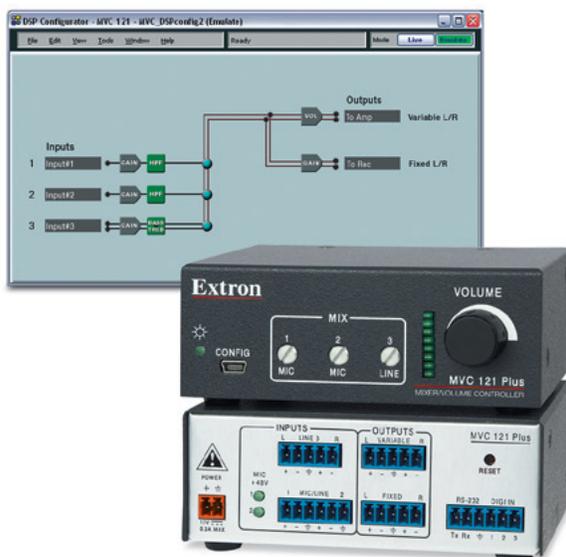
Anaheim • Raleigh • Silicon Valley • Dallas • New York • Washington, DC • Toronto • Mexico City • Paris • London  
Frankfurt • Madrid • Stockholm • Amersfoort • Moscow • Dubai • Johannesburg • Tel Aviv • Sydney • Melbourne  
Bangalore • Mumbai • New Delhi • Singapore • Seoul • Shanghai • Beijing • Hong Kong • Tokyo

[www.extron.it](http://www.extron.it)

# MVC 121 Plus

THREE INPUT STEREO MIXER  
WITH DSP

- ▶ **Mixes two microphone inputs and a stereo line input to two stereo outputs**
- ▶ **DSP audio signal processing**
  - Fixed, low latency DSP processing
- ▶ **Audio DSP tools:**
  - Bass and treble shelving filters
  - High pass filters
  - Low pass filters
- ▶ **24-bit/48 kHz analog-to-digital and digital-to-analog converters**
- ▶ **DSP Configurator™ Software for fast configuration**
- ▶ **Live and Emulate operation modes**
- ▶ **Intuitive Graphical User Environment**
- ▶ **48 volt phantom power for condenser microphones**
- ▶ **Fixed and variable stereo line level outputs**
- ▶ **Front panel mix level adjustments for each input plus master volume**
- ▶ **Three digital input ports for remote muting**



The Extron MVC 121 Plus is a compact, three input stereo audio mixer with a digital signal processing platform for audio signal mixing and control. It mixes a stereo line level and two mic or mono line level signals, and provides fixed and variable stereo line level outputs. The built-in audio DSP tools facilitate source signal optimization with quick and easy configuration using the DSP Configurator software. The MVC 121 Plus is ideal for adding microphone capability to a sound system.



**Extron® Electronics**  
INTERFACING, SWITCHING AND CONTROL

## DESCRIPTION

---

The Extron **MVC 121 Plus** is a compact, three input stereo audio mixer featuring a digital signal processing platform for audio signal mixing and control. The MVC 121 Plus features a stereo line level input and two mic/line level inputs with 48 volt phantom power for condenser microphones, plus fixed and variable stereo line level outputs. It offers gain, filter, and tone processing with quick and intuitive configuration using the DSP Configurator™ Software, allowing the MVC 121 Plus to be installed in very little time. The MVC 121 Plus is ideal for presentation applications that require line and microphone audio mixing with DSP in a small form factor.

### DSP

The DSP built into the MVC 121 Plus provides wide dynamic range and utilizes 24-bit audio converters with 48 kHz sampling to maintain audio signal transparency. Convenient, easy-to-configure tools are available to control level, high and low pass filters, and bass and treble shelving filters.

### Easy-to-Use DSP Configurator Software

The DSP Configurator Software features an intuitive on-screen layout that offers fast access to digital audio signal processing tools as well as audio mixing. Designers can quickly get a snapshot view of the entire audio system including processing blocks and mixing points.

### Flexible Mixer

The MVC 121 Plus features a stereo line level input and two mic/line level inputs, each of which are mixed into the fixed and variable stereo line level outputs. It provides a quick and effective solution for adding microphone capability to an existing system. The variable line level output can be sent to a PA system, while the fixed line level output can be routed to an Assisted Listening System.

### Versatile Control Options

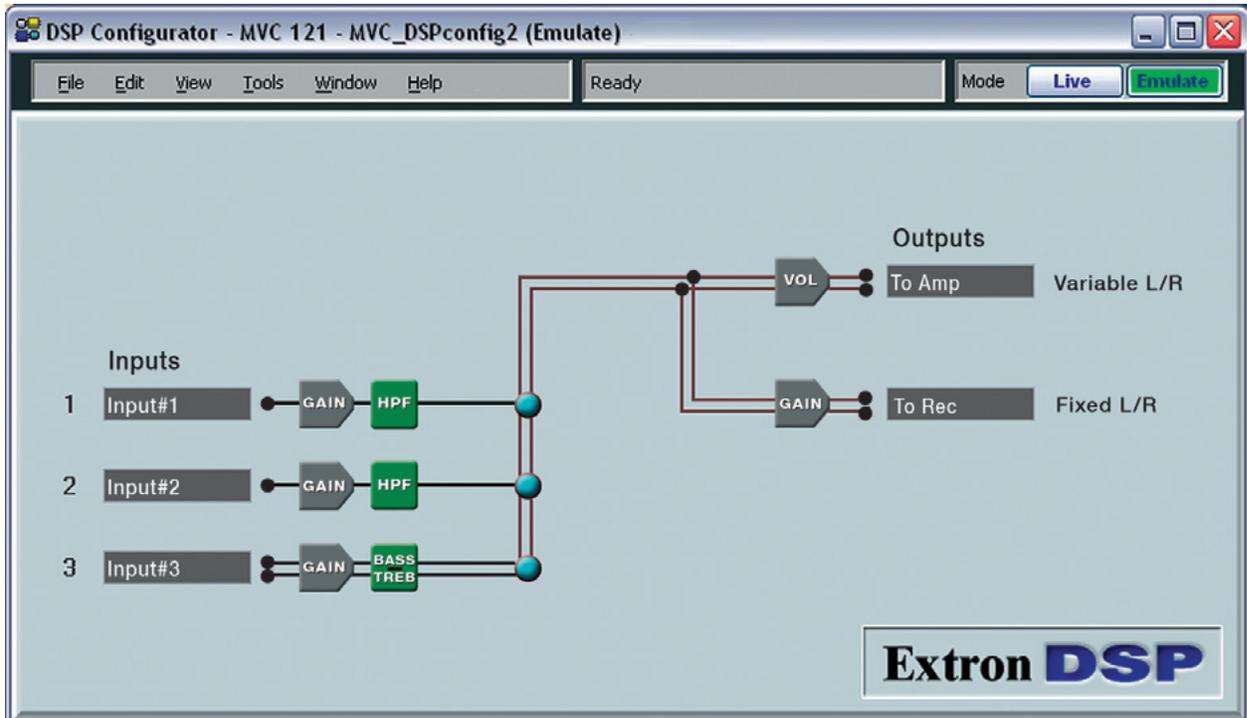
The MVC 121 Plus can conveniently be controlled and configured via RS-232 serial control or USB. It also includes digital input ports which allow for muting.

## FEATURES

---

- ▶ **Mixes two microphone inputs and a stereo line input to two stereo outputs** – Two mono microphone or line level inputs are mixed with a stereo line level input to dual stereo line level outputs for fixed and variable audio applications.
  - ▶ **DSP audio signal processing** – The MVC 121 Plus provides gain, filter, and tone processing for quick and easy configuration that provides unprecedented signal quality in a compact mixer.
  - ▶ **24-bit/48 kHz analog-to-digital and digital-to-analog converters** – High performance converters preserve audio signal integrity in input and output signal conversion, while maintaining latency under 1 ms.
  - ▶ **Fixed, low latency DSP processing** – Input to output latency within the MVC 121 Plus is fixed regardless of the number of active channels or processes. Fixed, low latency processing keeps audio in sync with video, and prevents distractions to the presenter resulting from delayed live audio.
- ▶ **DSP Configurator™ Software** – A powerful yet user-friendly PC-based software tool for managing all audio operations of the MVC 121 Plus. It enables complete setup and configuration of digital audio processing tools as well as mixing.
  - ▶ **Intuitive Graphical User Environment** – The DSP Configurator Software features a Graphical User Environment that offers a clear view of all inputs and outputs, audio processing blocks, and mix points in a single window. This allows a designer or installer to quickly view an audio configuration without having to access multiple windows or menus.
  - ▶ **48 volt phantom power for condenser microphones**
  - ▶ **Fixed and variable stereo line level outputs**
  - ▶ **Front panel mix level adjustments for each input**
  - ▶ **Front panel USB configuration port** – Enables easy configuration via the DSP Configurator Software without having to access the processor's rear panel.
  - ▶ **Large front panel knob** – Provides direct user access to output volume.
  - ▶ **Multi-function LED level indicator** – Automatically displays the input gain or output volume setting for the front panel controls, and also acts as an output level meter.
  - ▶ **RS-232 control port** – Using serial commands, the MVC 121 Plus can be integrated into a control system. Extron products use the SIS™ - Simple Instruction Set command protocol, a set of basic ASCII code commands that allow for quick and easy programming.
  - ▶ **Three digital input ports for remote mute triggering** – Three digital input ports are provided, so that each input on the MVC 121 Plus can be individually muted by remote trigger.
  - ▶ **Live and Emulate operation modes with configuration file saving** – Allows settings to be configured offline, then uploaded to the MVC 121 Plus. The software also downloads configuration files from the processor for archiving.
  - ▶ **Soft limits provide optimal adjustment range** – The volume range for the variable output and the three mix points can be limited using soft limits to maintain optimal minimum and maximum levels when using external volume control. This prevents operators from over or under-adjusting levels when using digital I/O or RS-232 control. The DSP Configurator Software provides quick drag-and-drop adjustment of soft limits.
  - ▶ **SpeedNav™ keyboard navigation** – SpeedNav enables user-friendly, keyboard-based navigation of the DSP Configurator Software without the need for a mouse or touchpad. Using keyboard navigation keys and shortcuts, the user can access any input or output, mixing points, and all audio DSP tools. Using only the keyboard for software access can help expedite audio system setup and commissioning while on-site using laptop PCs.

# DSP CONFIGURATOR - EASY TO USE DSP SOFTWARE FOR FAST SETUP



Intuitive Graphical User Environment - The DSP Configurator Software features a Graphical User Environment that offers a clear view of the inputs and outputs, audio processing blocks, and mix points in a single window. This allows a designer or installer to quickly view the configuration without having to access multiple windows or menus.

## DSP TOOLS

The MVC 121 Plus includes essential DSP tools for setting up and fine-tuning audio systems. These tools, or processing blocks, allow for control and management of gain and filtering. The DSP built into the MVC 121 Plus can simplify system designs and save money by eliminating the need for separate DSP equipment. This easy-to-use configuration approach saves time during system tuning.

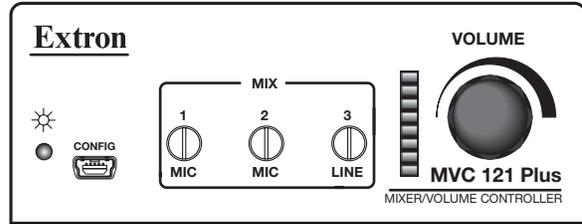
Gain, High Pass / Low Pass, and Bass & Treble blocks are available for each input, while a Volume block is available for the variable output plus a separate Gain block to set the level of the fixed output. Selecting any of these blocks opens a dedicated pop-up window with a range of options and customizable parameters. Multiple windows can be open at the same time. Input and output levels can be monitored at any time by simply opening any of the input or output Gain or Volume windows, or the convenient meter bridge.

### Essential DSP Tools

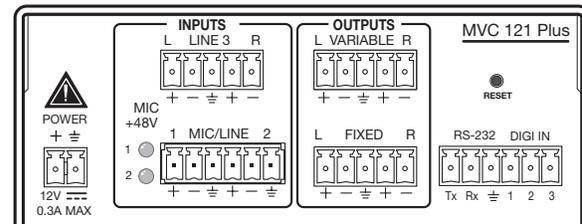
<b>Gain Stages</b>	2 gain stages across input-to-output paths Gain control at mix points
<b>Filters</b>	5 filters per mic/line input 3 filters for line input High pass Low pass Shelving

# SPECIFICATIONS

AUDIO	
Gain	Unbalanced output: -6 dB; balanced output: 0 dB
Frequency response	20 Hz to 20 kHz, ±0.3 dB
THD + Noise	<0.02% @ 1 kHz, at maximum output level
S/N	>100 dB, 20 Hz to 20 kHz, at maximum output, unweighted
Crosstalk	<-90 dB @ 1 kHz, fully loaded
CMRR	>60 dB @ 1 kHz
AUDIO INPUT	
Number/signal type	
Microphone inputs	2 mono, mic/line, balanced/unbalanced
Main input	1 stereo, line, balanced/unbalanced
Connectors	
Microphone inputs	(1) 3.5 mm captive screw connector, 6 pole
Main input	(1) 3.5 mm captive screw connector, 5 pole
Impedance	>10k ohms, balanced/unbalanced, DC coupled
Nominal level	+4 dBu when level is set to 0 dB gain; adjustable from -60 dBu to +4 dBu (line input)
Maximum level	+21 dBu, balanced, when input gain is set to 0 dB
Volume range	
Line input	-18 dB to +24 dB, adjustable per input
Mic input	-18 dB to +60 dB, adjustable per input
Mic noise level	<-120 dBV (1 µVrms) at 40 dB gain
Mic phantom power	+48 VDC, which can be switched on or off
NOTE:	0 dBu = 0.775 Vrms, 0 dBV = 1 Vrms, 0 dBV = 2 dBu
AUDIO PROCESSING	
D/A conversion	24 bit, 48 kHz sampling
AUDIO OUTPUT	
Number/signal type	4 mono, line, balanced/unbalanced
Connectors	(2) 3.5 mm captive screw connector, 5 pole
Impedance	50 ohms unbalanced, 100 ohms balanced
Gain error	±0.2 dB channel to channel
Maximum level (Hi-Z)	>+21 dBu, balanced; >+15 dBu, unbalanced
CONTROL/REMOTE – MIXER/VOLUME CONTROLLER	
Serial control port	1 bidirectional RS-232: 3.5 mm captive screw connector, 6 pole (uses 3 poles) (shared with digital input)
Baud rate and protocol	9600 to 115200 baud, 38400 baud (default), 8 data bits, 1 stop bit, no parity, no flow control
Serial control pin configuration	1 = Tx, 2 = Rx, 3 = GND
USB control port	1 front panel female mini USB B
USB standards	USB 2.0, low speed
Program control	Extron control/configuration program for Windows® Extron Simple Instruction Set (SIS™)
CONTROL – DIGITAL INPUT PORTS	
Number/type	3 digital input (configurable)
Connector	(1) 3.5 mm captive screw connector, 6 pole (shared with RS-232 port, uses 4 poles)
Digital inputs	
Input voltage range	0-24 VDC
Input impedance	10k ohms
Threshold low to high	>2.0 VDC
Threshold high to low	<0.8 VDC



Front



Back

GENERAL		
Power	External Input: 100-240 VAC, 50-60 Hz Output: 12 VDC, 1 A	
Power consumption	6 watts	
Temperature/humidity	Storage -40° to +158°F (-40° to +70°C) / 10% to 90%, noncondensing Operating +32° to +122°F (0° to +50°C) / 10% to 90%, noncondensing	
Cooling	Convection, no vents	
Mounting		
Rack mount	Yes, with optional 1U rack shelf	
Furniture mount	Yes, with optional mini under-desk mounting kit	
Pole mount	Yes, with mini pole mount kit	
Enclosure type	Metal	
Enclosure dimensions	1.7" H x 4.3" W x 3.0" D (1U high, quarter rack wide) (4.3 cm H x 10.9 cm W x 7.6 cm D) (Depth excludes connectors and knobs.)	
Product weight	0.6 lbs (0.3 kg)	
Shipping weight	3 lbs (2 kg)	
Vibration	ISTA 1A in carton (International Safe Transit Association)	
Regulatory compliance		
Safety	CE, c-UL, UL	
EMI/EMC	CE, C-tick, FCC Class A, ICES, VCCI	
MTBF	30,000 hours	
Warranty	3 years parts and labor	
NOTE:	All nominal levels are at ±10%.	
Model	Version Description	Part number
MVC 121 Plus	Three Input Stereo Mixer with DSP	60-1096-01

For complete specifications, please go to [www.extron.com](http://www.extron.com)  
Specifications are subject to change without notice.



Extron **USA - West**  
Headquarters  
+800.633.9876  
Inside USA / Canada Only  
+1.714.491.1500  
+1.714.491.1517 FAX

Extron **USA - East**  
+800.633.9876  
Inside USA / Canada Only  
+1.919.863.1794  
+1.919.863.1797 FAX

Extron **Europe**  
+800.3987.6673  
Inside Europe Only  
+31.33.453.4040  
+31.33.453.4050 FAX

Extron **Middle East**  
+971.4.2991800  
+971.4.2991880 FAX

Extron **Asia**  
+800.7339.8766  
Inside Asia Only  
+65.6383.4400  
+65.6383.4664 FAX

Extron **Japan**  
+81.3.3511.7655  
+81.3.3511.7656 FAX

Extron **China**  
+400.883.1568  
Inside China Only  
+86.21.3760.1568  
+86.21.3760.1566 FAX

# Serie XTRA™

AMPLIFICATORI DI  
POTENZA AUDIO

Amplificatori professionali  
Progettati per l'efficienza



- Amplificatori mono, stereo e multi canale in un contenitore da 1U
- Nove modelli in configurazioni a bassa ed alta impedenza
- Da 200 a 800 watt rms di potenza in uscita
- Qualificati ENERGY STAR® e certificati UL
- Prestazioni THD e segnale-rumore di grado professionale
- Tecnologia Extron brevettata CDRS™ - Class D Ripple Suppression
- Funzionamento senza ventole, raffreddamento per convezione
- Corrente in entrata estremamente bassa - nessuna necessità di sequenziamento di potenza
- Correzione fattore di potenza



**Extron® Electronics**  
INTERFACING, SWITCHING AND CONTROL

# Introduzione



La serie XTRA™ di Extron è una famiglia di amplificatori 1U raffreddati a convezione con output multi canale, mono, stereo. Questi amplificatori di grado professionale con potenza in uscita continua da 200 a 800 watt sono disponibili per applicazioni a bassa ed alta impedenza. Ogni modello offre prestazioni segnale-rumore e THD+N di livello professionale. Gli amplificatori della serie XTRA sono qualificati ENERGY STAR® e certificati UL, grazie al sistema brevettato Extron Classe D, avanzato ed altamente efficiente. Sono inoltre caratterizzati dalla tecnologia brevettata CDRS™ - Class D Ripple Suppression che garantisce una forma d'onda lineare sull'audio in uscita rispetto ad amplificatori di Classe D convenzionali. Gli amplificatori della serie XTRA sono pari a un quarto o la metà delle dimensioni di amplificatori simili, risparmiando dunque spazio nel rack. Questo esclusivo design Extron ad alta efficienza emette una bassa quantità di calore e permette un ottimale raffreddamento per convezione degli amplificatori.

## **Amplificatori ad efficienza energetica con spegnimento automatico**

La serie XTRA di amplificatori qualificati ENERGY STAR e certificati UL sono prodotti a efficienza energetica che risparmiano energia e riducono i costi. Grazie allo spegnimento automatico che porta ogni amplificatore in modalità standby dopo un periodo di inattività, questi amplificatori consumano soltanto 28 watt o meno quando sono inattivi e meno di un watt quando sono in standby.

## **200 watt – Larghezza metà rack**

L'amplificatore a due canali XPA 1002 fornisce 100 watt rms per canale su 4 ohm o 60 watt rms per canale su 8 ohm per l'amplificazione di contenuto vocale o di program audio agli amplificatori stereo, o a due set di altoparlanti da soffitto 8 ohm in un'applicazione dual zone.

XPA 2001 fornisce 200 watt rms per sistemi altoparlanti ad alta impedenza in applicazioni di rinforzo vocale e di audio distribuito. XPA 2001 è disponibile nei modelli a 70 volt ed a 100 volt.

## **400 watt – Larghezza full rack**

L'amplificatore XPA 2002 a due canali e bassa impedenza fornisce 200 watt rms per canale su 4 ohm o 100 watt per canale su 8 ohm per il rinforzo del program audio.

È caratterizzato da una modalità a ponte che fornisce un output singolo di 200 watt su 8 ohm. Gli amplificatori a due canali XPA 2002-70V e XPA 2002-100V forniscono 200 watt rms per canale per sistemi altoparlanti da 70 o 100 volt in applicazioni di rinforzo vocale ed audio distribuito.

## **600 watt – Larghezza full rack**

L'amplificatore XPA 2003C a tre canali fornisce due canali di 200 watt rms su 4 ohm o 100 watt rms su 8 ohm per l'amplificazione vocale o il contenuto program audio agli altoparlanti stereo. Fornisce un terzo canale con 200 watt rms in una linea a 70 o 100 volt per sistemi altoparlanti ad alta impedenza in applicazioni di rinforzo vocale e di audio distribuito.

## **800 watt – Larghezza full rack**

L'amplificatore a quattro canali XPA 2004 invia 200 watt rms per canale su 4 ohm o 100 watt rms per canale su 8 ohm, per l'amplificazione di contenuto vocale o di program audio ad amplificatori stereo, quattro set di altoparlanti da soffitto 8 ohm in un'applicazione a quattro zone, o come parte di un sistema sound surround utilizzando un processore sound surround SSP 7.1 di Extron.

## **Caratteristiche di integrazione professionale**

Tutti gli amplificatori della serie XTRA hanno un assorbimento di corrente in entrata ultra basso per prevenire il sovraccarico del circuito di alimentazione che ha luogo quando molteplici amplificatori vengono commutati simultaneamente. Tale caratteristica elimina la necessità di sequenziare l'alimentazione in sistemi con molteplici amplificatori in ampi rack centralizzati, ed evita che altri dispositivi subiscano l'interruzione dell'alimentazione a causa di picchi di corrente associati. Questi amplificatori inoltre sono caratterizzati da dissipazione termica molto bassa a pieno carico, mantenendo fredda la console dei rack e dei dispositivi.

Gli amplificatori della serie XTRA accettano segnali in ingresso bilanciati e sbilanciati e includono controlli di livello incassati, localizzati sul pannello retrostante per prevenirne la manomissione. Questi controlli consentono la regolazione della struttura gain del sistema audio, o la configurazione dei livelli individuali per ogni zona. Inoltre, la serie XTRA include molteplici circuiti di protezione che si attivano momentaneamente quando viene rilevata una condizione anormale, come ad esempio il surriscaldamento. Un limitatore a clip automatico avanzato protegge gli altoparlanti dalla distorsione di clipping.

# Caratteristiche

## Da 200 a 800 watt rms di potenza in uscita per sistemi con altoparlanti ad alta o bassa impedenza

La serie XTRA è progettata per un'ampia varietà di applicazioni, da classi a sale riunioni e multi funzione, auditorium, e spazi aperti. Questi amplificatori forniscono un'ampia potenza per sistemi di altoparlanti per rinforzo vocale distribuito con un alto numero di altoparlanti ad alta impedenza, o grandi sistemi di altoparlanti program ad alto consumo energetico.

## Prestazioni THD e segnale-rumore di grado professionale

La serie XTRA esplica prestazioni professionali con un rapporto segnale-rumore di almeno 100 dB e 0,1% o meno THD+N.

## Funzionamento senza ventole, raffreddamento per convezione

Gli amplificatori della serie XTRA non richiedono ventole interne o prese d'aria per il raffreddamento, assicurando un funzionamento silenzioso ed affidabile. Generano un calore notevolmente inferiore rispetto agli amplificatori simili, rendendoli ideali per le applicazioni con montaggio in rack.

## Tecnologia Extron brevettata CDRS™ - Class D Ripple Suppression

CDRS è la tecnologia Extron brevettata che garantisce una forma d'onda audio uniforme e lineare, ed un miglioramento della fedeltà del segnale rispetto ai convenzionali amplificatori di Classe D. CDRS elimina il ripple di switching in alta frequenza tipico degli amplificatori di Classe D, una sorgente di emissioni di RF che può interferire con dispositivi AV sensibili come i microfoni wireless.

## Qualificati ENERGY STAR e certificati UL

La serie XTRA è una famiglia di amplificatori qualificati ENERGY STAR e prodotti ad efficienza energetica che risparmiano energia e riducono i costi di gestione. Ogni amplificatore della serie XTRA si è guadagnato la Energy Efficiency Certification da parte di UL Environment per attestare che le rigorose qualifiche ENERGY STAR sono state soddisfatte.

## Spegnimento automatico con accensione rapida

Gli amplificatori della serie XTRA soddisfano i requisiti di qualifica ENERGY STAR 2.0 presentando la caratteristica di spegnimento automatico che pone l'amplificatore in standby dopo 25 minuti di inattività, riducendo notevolmente il consumo di energia. Questi amplificatori ritornano rapidamente in pieno funzionamento in meno di un secondo non appena il segnale è rilevato.

## Correzione del fattore di potenza

La serie XTRA è caratterizzata dalla tecnologia di correzione del fattore di potenza che annulla le correnti ad alto picco dell'assorbimento di corrente dell'amplificatore, minimizzando quindi la presenza di armoniche ad alta frequenza sulla linea di alimentazione AC, e prevenendo quindi che eventuali imperfezioni del suono vengano trasmesse ad altri dispositivi audio nel sistema.

## Limitatore a clip automatico

Rileva l'inizio del clipping confrontando le forme d'onda all'input ed all'output. Il guadagno è ridotto automaticamente con un attacco lento ed un rapido rilascio per eliminare il clipping. Questo design avanzato del limitatore protegge

gli altoparlanti dall'agganciare distorsioni ed offre caratteristiche sonore superiori in confronto ai limitatori che utilizzano la compressione del segnale.

## Molteplici circuiti di protezione

Si attivano durante i corti circuiti dell'output, il sovraccarico termico, od errori DC per prevenire danni all'amplificatore ed agli altoparlanti.

## Porta remota standby

Consente agli amplificatori della serie XTRA di essere spenti remotamente quando non in uso, riducendo il costo di funzionamento.

## Corrente in entrata estremamente bassa - nessuna necessità di sequenziamento di potenza

Consente a molteplici amplificatori della serie XTRA di essere accesi simultaneamente senza il sovraccarico dei circuiti di alimentazione. Ciò elimina la necessità del sequenziamento di potenza.

## Controlli di livello a scatto incassati sul pannello retrostante

Forniscono l'attenuazione dei segnali input per regolare le fasi di guadagno del sistema audio come anche le applicazioni multi-zona. Sono ubicati sul pannello retrostante per evitare la manomissione da parte degli utenti quando regolano il livello.

## Contenitore 1U di piccole dimensioni montabile a rack

Con la capacità di fornire tutta la potenza dell'amplificatore in dimensioni un quarto o la metà degli amplificatori simili, la serie XTRA riduce i requisiti di spazio nel rack per molte installazioni.

### Amplificatori Serie XTRA

#### 200 watt

XPA 1002	Amplificatore stereo - 100 watt per canale su 4 ohm
XPA 2001-70V	Amplificatore mono - 200 watt su 70 volt
XPA 2001-100V	Amplificatore mono - 200 watt su 100 volt



XPA 1002

#### Da 400 a 800 watt

XPA 2002	Amplificatore a due canali - 200 watt per canale su 4 ohm
XPA 2002-70V	Amplificatore a due canali - 200 watt per canale su 70 volt
XPA 2002-100V	Amplificatore a due canali - 200 watt per canale su 100 volt
XPA 2003C-70V	Amplificatore combinato a tre canali - 200 watt per canale su 4 ohm e 200 watt mono in 70 volt
XPA 2003C-100V	Amplificatore combinato a tre canali - 200 watt per canale su 4 ohm e 200 watt mono in 100 volt
XPA 2004	Amplificatore a quattro canali - 200 watt per canale su 4 ohm



XPA 2003C-70V

# Costi di gestione

**Gli amplificatori della serie XTRA di Extron sono progettati** per aiutare gli integratori e i loro clienti a risparmiare denaro in vari modi. Gli amplificatori della serie XTRA consumano meno energia e costano meno in termini di funzionamento rispetto agli amplificatori convenzionali. Generano inoltre meno calore degli amplificatori convenzionali, e possono ridurre ulteriormente i costi connessi all'energia dal momento che è richiesto meno raffreddamento nel rack e nella sala. In aggiunta, gli amplificatori della serie XTRA hanno un peso inferiore e di conseguenza comportano spese di spedizione più basse. Mettere a confronto un XPA 1002, con un design Classe D efficiente, ad un amplificatore Classe AB, utilizzato in molte applicazioni, dimostra i vantaggi che fornisce la serie XTRA.

## EFFICIENZA OPERATIVA E CONSUMO ENERGETICO RIDOTTO

Con un alimentatore a risparmio energetico, l'amplificazione Classe D, e lo spegnimento automatico, XPA 1002 utilizza molto meno energia di un amplificatore Classe AB convenzionale. Funzionando ad 1/8 di energia, XPA 1002 è efficiente al 58% mentre un amplificatore convenzionale con la stessa potenza in uscita è efficiente solo al 13%. Tutto ciò si traduce in spreco di energia.

L'amplificatore convenzionale non possiede una modalità standby e consuma 27 watt in modalità inattiva quando non è in fase di amplificazione di un segnale. XPA 1002, preleva soltanto 10 watt in modalità inattiva, dopodiché va in standby, prelevando soltanto 0,4 watt. Dopo un anno di utilizzo, queste cifre ovviamente raggiungono valori importanti. L'amplificatore convenzionale consumerebbe 507% di energia in più! In un sistema a quattro amplificatori in cui amplificatori della serie XTRA sostituiscono amplificatori convenzionali, si risparmiano 1,2 megawatt-ore di consumo annuale.

	<b>XPA 1002 Extron</b>	<b>Amplificatore convenzionale</b>
POTENZA IN INGRESSO	26 watt	78 watt
1/8 DI POTENZA IN USCITA	15 watt	10 watt
EFFICIENZA	58%	13%

Efficienza, output 1/8 a 8 ohm: XPA 1002 invia più potenza in ingresso agli output di un amplificatore convenzionale, che trasforma più energia in calore.

	<b>XPA 1002 Extron</b>	<b>Amplificatore convenzionale</b>
CONSUMO ENERGETICO	56.898 watt/ora	345.561 watt/ora
2086 ore/anno a 1/8 di potenza, 6674 ore in inattività o standby		507% in più

Il consumo energetico annuale a 8 ohm: il consumo energetico in assenza di segnale e lo spegnimento automatico consentono agli amplificatori della serie XTRA di prelevare meno energia degli amplificatori convenzionali.

## COSTI DI SPEDIZIONE RIDOTTI

Gli amplificatori della serie XTRA pesano un quarto dei modelli concorrenti. Dispongono di alimentatori leggeri ed a risparmio energetico e non richiedono ventole o pesanti trasformatori toroidali. Per questo motivo, sono collocati in contenitori più piccoli. Questo si traduce in un risparmio dei costi di spedizione per la serie XTRA. Ad esempio, XPA 1002 è contenuto in una contenitore un quarto delle dimensioni di un modello concorrente 2U, è largo 48 cm ed è un quarto del peso di un amplificatore concorrente. Di conseguenza, il costo previsto per spedire XPA 1002 via terra dalla nostra sede centrale in California verso gli stati del Midwest è circa il 50% in meno del costo per la spedizione di un modello concorrente.

	<b>XPA 1002 Extron</b>	<b>Amplificatore convenzionale</b>
PESO DEL PRODOTTO	1,1 kg	10 kg
SPEDIZIONE VIA TERRA	\$10,50	\$20,80

Costi di spedizione negli USA. Dalla costa occidentale al Midwest statunitense: questo esempio dimostra come i vantaggi del peso del design Classe D della serie XTRA si traducano in spese di spedizione inferiori.

# Costi di gestione

## EFFICIENZA TERMICA

Gli amplificatori raffreddati per convezione della serie XTRA generano una limitata quantità di calore e non richiedono ventole. Al confronto, gli amplificatori della concorrenza producono generalmente una quantità di calore tale da richiedere ventole interne e ventilazione forzata nel rack. In una piccola sala di controllo AV con un rack pieno di amplificatori, tutti in funzione, è probabile che la temperatura dell'ambiente dovrà essere mantenuta bassa attraverso un sistema di aria condizionata. Gli amplificatori della serie XTRA funzionano generando meno calore degli altri amplificatori convenzionali, e possono essere installati in mobili e altri spazi in cui normalmente gli amplificatori non sarebbero collocabili a causa della circolazione limitata dell'aria. Questi possono essere sufficientemente raffreddati dalla temperatura dell'ambiente e dall'aria nella sala, riducendo notevolmente il bisogno di circolazione forzata dell'aria.

Nel corso di un anno, l'amplificatore convenzionale sprecherà 1.107.539 BTU mentre XPA 1002 ne sprecherà 108.357 BTU. In un sistema con quattro amplificatori in cui gli amplificatori XTRA sostituiscono amplificatori convenzionali, il carico termico nella struttura è inferiore e rappresenta una differenza di 3.669.723 BTU all'anno.

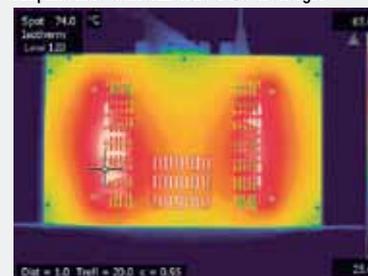
	<b>XPA 1002 Extron</b>		<b>Amplificatore convenzionale</b>	
A 1/8 DI ENERGIA	14 watt	47,6 BTU/ora	68,5 watt	233 BTU/ora
INATTIVO	10 watt	34 BTU/ora	27,4 watt	93 BTU/ora
STANDBY (O INATTIVO SE N/D)	0,4 watt	1 BTU/ora	NO STANDBY 27,4 watt	93 BTU/ora

**Dissipazione termica:** La serie XTRA raffreddata per convezione dissipa molto meno calore nei rack e nelle sale delle apparecchiature mantenendo bassi i costi di raffreddamento.

XPA 1002 Extron a 1/8 di energia



Amplificatore convenzionale a 1/8 di energia



L'immagine ad infrarossi dimostra quanto sia raffreddata la serie XTRA mentre è in funzione rispetto ad amplificatori simili, riducendo i costi energetici associati al raffreddamento dei rack.

## CONTENITORI DI PICCOLE DIMENSIONI SALVASPAZIO

Con contenitori più piccoli e meno calore generato, l'installazione degli amplificatori della serie XTRA richiederà meno spazio nel rack di altri amplificatori. XPA 1002, ad esempio, è collocabile in uno spazio pari ad un quarto delle dimensioni di un contenitore di un modello concorrente. Inoltre, molti amplificatori hanno ventole sui pannelli superiore e inferiore, e richiedono un spazio adeguato sia sopra che sotto per la ventilazione. Dal momento che XPA 1002 funziona mantenendo il raffreddamento e non richiede ventilazione, è possibile collocare fino a quattro di questi amplificatori nello stesso spazio del rack necessario per un modello concorrente.



Le dimensioni di un XPA 1002 (1U, metà rack) rispetto a un modello concorrente da 2U, full rack consentono di installare una maggiore amplificazione in spazi ridotti, risparmiando così sui costi di installazione.



Extron è orgoglioso di essere il primo nell'industria a proporre amplificatori audio qualificati ENERGY STAR per applicazioni AV professionali. Questi amplificatori soddisfano la specifica ENERGY STAR 2.0 per i prodotti audio/video. ENERGY STAR 2.0 è una revisione nella specifica audio/DVD, che è stata estesa per includere la qualifica per prodotti AV sia commerciali che professionali.

Gli amplificatori qualificati ENERGY STAR presentano design efficienti con un consumo energetico nettamente inferiore a quelli della concorrenza. Possono offrire un risparmio energetico significativo a lungo termine ai clienti che cercano di ridurre i costi di operazione, raggiungere una completa efficienza energetica nei propri impianti, e promuovere la sostenibilità mediante la riduzione del consumo di risorse naturali per la produzione di energia.

### **ENERGY STAR Versione 2.0 e prodotti AV commerciali**

Nel novembre del 2009, la versione 2.0 della specifica ENERGY STAR è stata rivista ed estesa considerevolmente per includere prodotti AV sia commerciali che professionali. Anche i requisiti per il consumo energetico furono potenziati al fine di includere criteri per le modalità di pieno funzionamento o inattività, oltre allo standby. Per Extron, l'importanza della versione 2.0 risiede nella possibilità di poter fornire amplificatori qualificati ENERGY STAR per applicazioni commerciali. Questi amplificatori erano già progettati per soddisfare i nuovi requisiti prima che la versione 2.0 venisse rilasciata.

### **Amplificatori Extron qualificati ENERGY STAR**

Gli amplificatori Extron che hanno ottenuto la qualifica ENERGY STAR costituiscono una famiglia completa di amplificatori mono, stereo, e multi canale per una vasta gamma di applicazioni, da aule scolastiche a sale riunioni, sale multi funzione, auditorium, e spazi aperti. Questi amplificatori soddisfano i requisiti della qualifica ENERGY STAR per i prodotti AV commerciali, tra cui lo spegnimento automatico che innesca la modalità standby dopo l'inattività, ed il consumo di meno di 1 watt di potenza. Offrono inoltre tra il 55% e il 60% di efficienza operativa, fino a cinque volte di più di modelli concorrenti.

### **Perchè utilizzare gli amplificatori Extron ENERGY STAR?**

Questi sono i primi amplificatori nell'industria AV professionale ad aver ottenuto la qualifica ENERGY STAR per la versione 2.0 che si applica ai prodotti audio/video. Ciò significa che i progettisti di sistema possono ora integrare questi amplificatori nei propri progetti sapendo che essi saranno compatibili negli impianti con obiettivi ecosostenibili, come l'efficienza energetica e la sostenibilità. La visibilità del logo ENERGY STAR sui prodotti Extron della serie XTRA renderà più facile consigliare tali prodotti ai clienti che desiderano maggiore risparmio energetico e con una maggiore attenzione all'ambiente.

### **Extron è il primo produttore statunitense a ricevere la Energy Efficiency Certification di UL**

Extron è orgoglioso di essere il primo produttore statunitense a ricevere la Energy Efficiency Certification - EEC dall'UL Environment, società consociata interamente controllata dalla più universalmente riconosciuta Underwriters Laboratories® Inc. Il programma EEC consente al produttore di comprovare la propria efficienza energetica per mezzo di un'organizzazione di terza parte. Extron progetta e testa i propri prodotti agli standard più elevati per affidabilità e performance. L'ulteriore test UL per l'efficienza energetica su questi prodotti assicura che i design superino l'esame accurato di leader regolatori dell'industria. Dopo aver completato i test degli amplificatori della serie XTRA e degli alimentatori della serie PS, UL ha confermato Extron come primo produttore statunitense a ricevere la Energy Efficiency Certification.

Una volta che UL Environment qualifica un prodotto, quest'ultimo è riportato sul sito [www.ulenvironment.com](http://www.ulenvironment.com), ed il marchio EEC è visibile sul prodotto stesso e sulla confezione. Il marchio EEC, logo a forma di foglia che racchiude le iniziali UL accanto alle parole Energy Verified, indica che un prodotto ha soddisfatto un'ampia serie di rigide norme. I prodotti aventi il marchio EEC possono essere controllati negli elenchi del sito per verificare l'efficienza energetica e le performance in conformità agli standard ambientali e dell'industria. Questa certificazione offre una maggiore credibilità di efficienza energetica di un prodotto.



# CDRS™ - Class D Ripple Suppression

CDRS è la tecnologia brevettata da Extron che migliora sensibilmente la fedeltà del segnale negli amplificatori convenzionali di Classe D. Garantisce una forma d'onda audio pulita e armoniosa eliminando il ripple dello switching ad alta frequenza caratteristico degli amplificatori Classe D. Questo ripple è anche una fonte di emissioni RF, che possono interferire con apparecchiature AV sensibili come microfoni wireless.

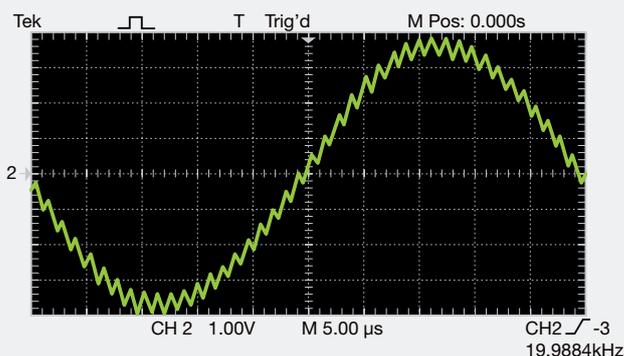
## L'eliminazione del ripple di switching migliora le performance audio

Il ripple di switching nell'output audio altera la forma dell'onda audio e può avere un impatto sulle performance audio. Di conseguenza, il ripple di switching può compromettere la capacità dell'amplificatore di Classe D di distribuire una riproduzione sonora naturale. Il design avanzato Classe D di Extron incorpora la tecnologia brevettata CDRS, offrendo un output audio puro e altamente affidabile.

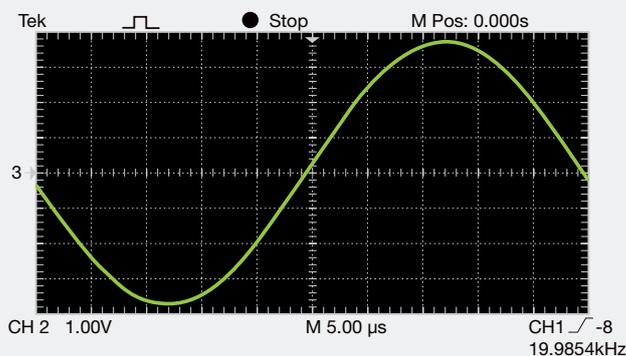
## Emissioni EMI ridotte

I design degli amplificatori Classe D convenzionali emettono quantità significative di interferenze elettromagnetiche (EMI) sulle apparecchiature elettroniche vicine. La tecnologia CDRS di Extron elimina i problemi relativi alle interferenze EMI e produce un output pulito e privo di ripple.

Per saperne di più su questa tecnologia, scarichi il white paper su [www.extron.it/whitepapers](http://www.extron.it/whitepapers)



In un amplificatore Classe D il ripple di switching è presente sulla forma d'onda dell'audio in uscita come un ripple di alta frequenza sovrapposto. Il risultato è un segnale distorto ed emissioni EMI su cavi in uscita.



CDRS rimuove il ripple di switching dalla forma d'onda audio in uscita, in modo tale che il segnale sia puro, e alla pari con quello di un amplificatore lineare convenzionale. Il risultato è un design di amplificatore Classe D con performance audio straordinariamente migliorate. Con CDRS, gli amplificatori della serie XTRA distribuiscono una riproduzione musicale e vocale di alta qualità, garantendo l'efficienza dell'amplificatore Classe D.

# 200 watt

## XPA 1002

### Amplificatore di potenza stereo - 100 watt per canale

XPA 1002 della serie XTRA™ è un amplificatore 1U metà rack raffreddato a convezione che distribuisce due canali da 100 watt in 4 ohm. Questo amplificatore di grado professionale è caratterizzato da un rapporto segnale-rumore di 105 dB con 0,05% THD+N. XPA 1002 è un amplificatore qualificato ENERGY STAR® e verificato UL caratterizzato da un design Extron esclusivo, altamente efficiente e progettato in classe D. È anche caratterizzato dalla tecnologia brevettata CDRS™ - Class D Ripple Suppression che garantisce una forma d'onda lineare dell'audio in uscita rispetto a design convenzionali per gli amplificatori di Classe D. XPA 1002 è circa un quarto delle dimensioni degli altri amplificatori simili, risparmiando dunque spazio nel rack, con un peso di poco più di un 1 kg. Questo esclusivo design Extron ad alta efficienza emette una bassa quantità di calore e permette un ottimale raffreddamento per convezione.

#### CARATTERISTICHE:

- 200 watt rms di potenza in uscita:  
2 x 100 watt a 4 ohm  
2 x 60 watt a 8 ohm
- Output collegabili a ponte:  
1 x 200 watt @ 8 ohm

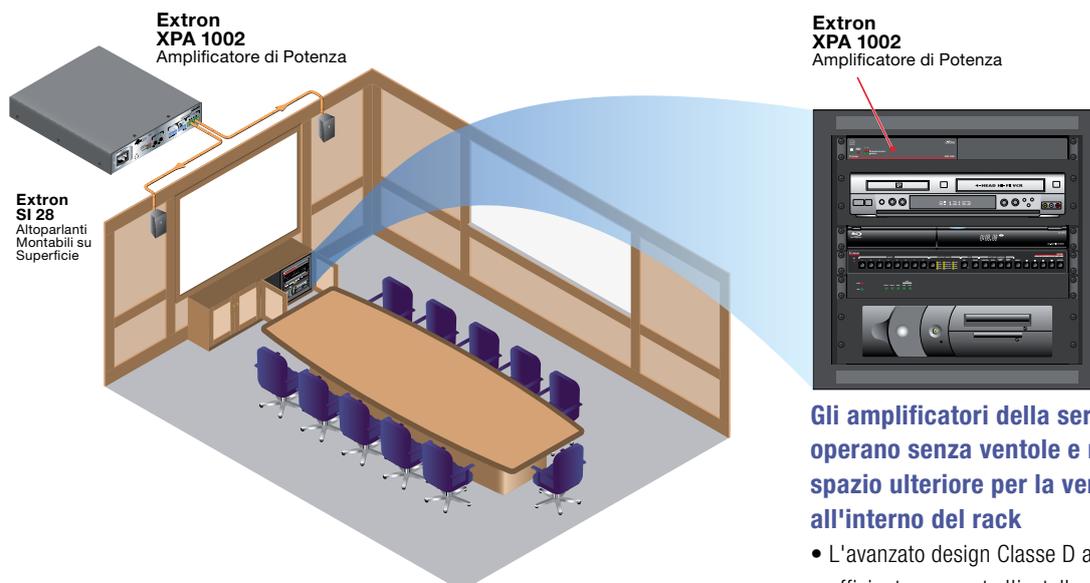
- Qualificati ENERGY STAR® e certificati UL
- Prestazioni THD+N e segnale-rumore di grado professionale
- Tecnologia brevettata Extron CDRS™ - Class D Ripple Suppression
- Funzionamento senza ventole, raffreddamento per convezione
- Corrente in entrata estremamente bassa - nessuna necessità di sequenziamento di potenza
- Correzione fattore di potenza
- Contenitore metallico con montaggio a rack 1U, mezzo rack
- Qualificato UL 2043 plenum se utilizzato con il kit opzionale di adattatore flessibile per condotto
- Spegnimento automatico con accensione rapida
- Pannello retrostante incassato, controlli livello a scatto
- Limitatore a clip automatico
- Molteplici circuiti di protezione
- Porta remota standby
- Porta di controllo remoto per volume e mute
- Connettori altoparlante a morsetto 5 mm con bloccaggio a vite
- LED per indicazione del segnale e protezione montati frontalmente e sul retro
- LED sul pannello frontale per surriscaldamento



XPA 1002



MODELLO	VERSIONE DESCRIZIONE	COD. ARTICOLO
XPA 1002	Amplificatore di potenza stereo-100 watt per canale	60-849-01



**Gli amplificatori della serie XTRA operano senza ventole e non richiedono spazio ulteriore per la ventilazione all'interno del rack**

- L'avanzato design Classe D altamente efficiente consente l'installazione in mobili e leggi con ventilazione limitata
- Raffreddato a convezione senza il bisogno di ventole per assicurare un funzionamento affidabile e silenzioso
- Contenitore compatto metallico da 1U riduce il bisogno di maggior spazio

# 200 watt

## XPA 2001

### Amplificatore di potenza mono 70/100 V - 200 Watt

XPA 2001 della serie XTRA™ di Extron è un amplificatore 1U raffreddato a convezione a due canali con 200 watt rms su 70 o 100 volt. Questo amplificatore di grado professionale è caratterizzato da un rapporto segnale-rumore di 100 dB con meno di 0,1%THD+N. XPA 2001 è un amplificatore qualificato ENERGY STAR® e verificato UL caratterizzato da un design Extron esclusivo, altamente efficiente e progettato in classe D. È anche caratterizzato dalla tecnologia brevettata CDRS™ - Class D Ripple Suppression che garantisce una forma d'onda lineare dell'audio in uscita rispetto a design convenzionali per gli amplificatori di Classe D. XPA 2001 è circa un quarto delle dimensioni degli altri amplificatori simili, risparmiando dunque spazio nel rack, con un peso di poco più di un 1,1 kg. Questo esclusivo design Extron ad alta efficienza emette una bassa quantità di calore e permette un ottimale raffreddamento per convezione.

#### CARATTERISTICHE:

- 200 watt rms di potenza in uscita per sistemi di altoparlanti a 70 volt o 100 volt
- Conversione input
- Filtro high pass
- Qualificati ENERGY STAR® e certificati UL

- Prestazioni THD+N e segnale-rumore di grado professionale
- Extron Patented CDRS™ - Class D Ripple Suppression
- Funzionamento senza ventole, raffreddamento per convezione
- Corrente in entrata estremamente bassa - nessuna necessità di sequenziamento di potenza
- Correzione fattore di potenza
- Contenitore metallico con montaggio a rack 1U, mezzo rack
- Qualificato UL 2043 plenum quando usato con kit opzionale di adattatore flessibile per condotto
- Spegnimento automatico con accensione rapida
- Controlli livello a scatto incassati su pannello posteriore
- Limitatore a clip automatico
- Molteplici circuiti di protezione
- Porta remota standby
- Porta di controllo remoto per volume e mute
- Connettori altoparlante a morsetto 5 mm con bloccaggio a vite
- LED per indicazione del segnale e protezione montati frontalmente e sul retro
- LED sul pannello frontale per surriscaldamento



XPA 2001-70V

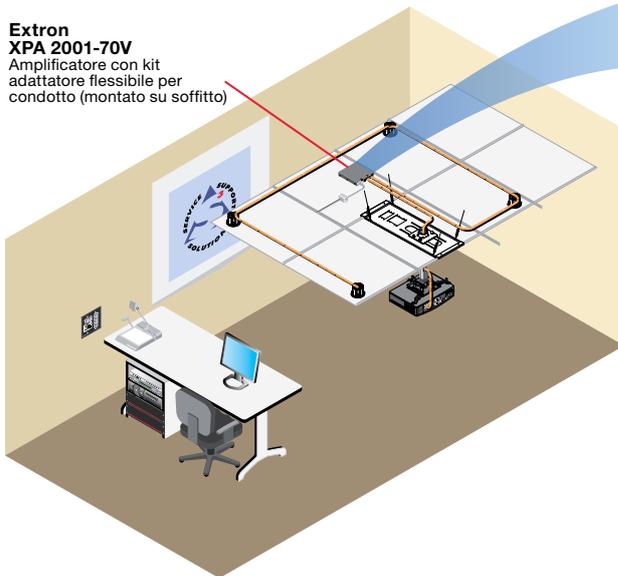


XPA 2001-100V

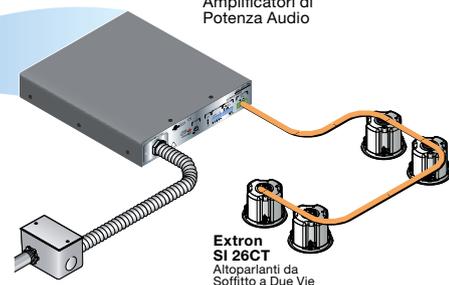


MODELLO	VERSIONE DESCRIZIONE	COD. ARTICOLO
XPA 2001-70V	Amplificatore di potenza mono 70 V - 200 watt	60-850-01
XPA 2001-100V	Amplificatore di potenza mono 100 V - 200 watt	60-850-11

**Extron XPA 2001-70V**  
Amplificatore con kit adattatore flessibile per condotto (montato su soffitto)



**Extron XPA 2001-70V**  
Amplificatori di Potenza Audio



**Extron SI 26CT**  
Altoparlanti da Soffitto a Due Vie

#### Kit adattatore flessibile per condotto di Extron - cod. articolo 70-228-02 - consente l'installazione permanente dell'XPA 1002 e dell'XPA 2001 negli ambienti plenum

- XPA 1002 e XPA 2001 sono qualificati UL 2043 plenum se utilizzati con il kit adattatore flessibile per condotto opzionale e cavi altoparlante e segnale in plenum
- La qualifica plenum consente l'installazione sotto il soffitto all'interno di uno spazio plenum
- Installazione dissimulata, sotto il soffitto che previene il furto
- Consente l'uso di un amplificatore senza un rack nella sala
- Capacità di controllo remoto per regolare il volume ed il mute, e spegnere l'amplificatore

# 400 watt

## XPA 2002

### Amplificatore a due canali - 200 watt per canale

XPA 2002 della serie XTRA™ è un amplificatore 1U raffreddato a convezione a due canali con 200 watt rms. Questo amplificatore di grado professionale è caratterizzato da un rapporto segnale-rumore di 100 dB con 0,1 %THD+N. XPA 2002 di Extron è un amplificatore qualificato ENERGY STAR® e verificato UL caratterizzato da un design Extron esclusivo, altamente efficiente e progettato in classe D. È anche caratterizzato dalla tecnologia brevettata CDRS™ - Class D Ripple Suppression che garantisce una forma d'onda lineare dell'audio in uscita rispetto a design convenzionali per gli amplificatori di Classe D. XPA 2002 è circa la metà degli altri amplificatori simili, risparmiando dunque spazio nel rack, con un peso di soli 4 kg. Questo esclusivo design Extron ad alta efficienza emette una bassa quantità di calore e permette un ottimale raffreddamento per convezione.

## XPA 2002

### Amplificatore a due canali - 200 watt per canale

#### CARATTERISTICHE UNICHE:

- 2 x 200 watt @ 4 ohm
- 2 x 100 watt @ 8 ohm
- Output collegabili a ponte:  
1 x 400 watt @ 8 ohm

## XPA 2002-70V

### Amplificatore di potenza a due canali 70 V

#### - 200 watt per canale

#### CARATTERISTICHE UNICHE:

- 2 x 200 watt @ 70 volt
- Filtro high pass

## XPA 2002-100V

### Amplificatore di potenza a due canali 100 V

#### - 200 watt per canale

#### CARATTERISTICHE UNICHE:

- 2 x 200 watt @ 100 volt
- Filtro high pass

#### CARATTERISTICHE COMUNI:

- 400 watt rms di potenza in uscita
- Qualificati ENERGY STAR® e certificati UL
- Prestazioni THD+N e segnale-rumore di grado professionale
- Extron Patented CDRS™ - Class D Ripple Suppression
- Funzionamento senza ventole, raffreddamento per convezione
- Corrente in entrata estremamente bassa - nessuna necessità di sequenziamento di potenza
- Correzione fattore di potenza
- Contenitore 1U, full rack, montabile a rack
- Spegnimento automatico con accensione rapida
- Controlli livello a scatto incassati su pannello posteriore
- Limitatore a clip automatico
- Molteplici circuiti di protezione
- Porta remota standby
- Connettori altoparlante a morsetto 5 mm con bloccaggio a vite
- LED per indicazione del segnale e la protezione montati frontalmente e sul retro
- LED sul pannello frontale per surriscaldamento



XPA 2002



XPA 2002-70V

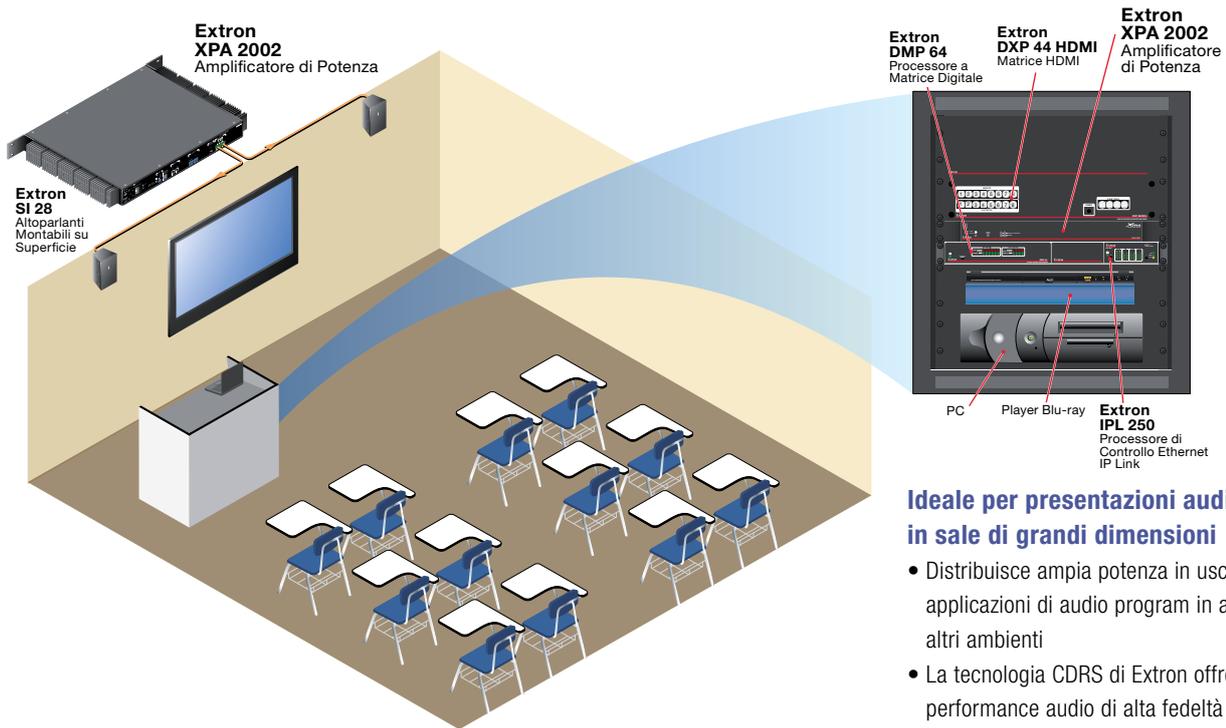


XPA 2002-100V



MODELLO	VERSIONE DESCRIZIONE	COD. ARTICOLO
XPA 2002	Amplificatore di potenza a due canali	60-563-01
XPA 2002-70V	Amplificatore di potenza a due canali 70 V	60-883-02
XPA 2002-100V	Amplificatore di potenza a due canali 100 V	60-883-12

# 400 watt

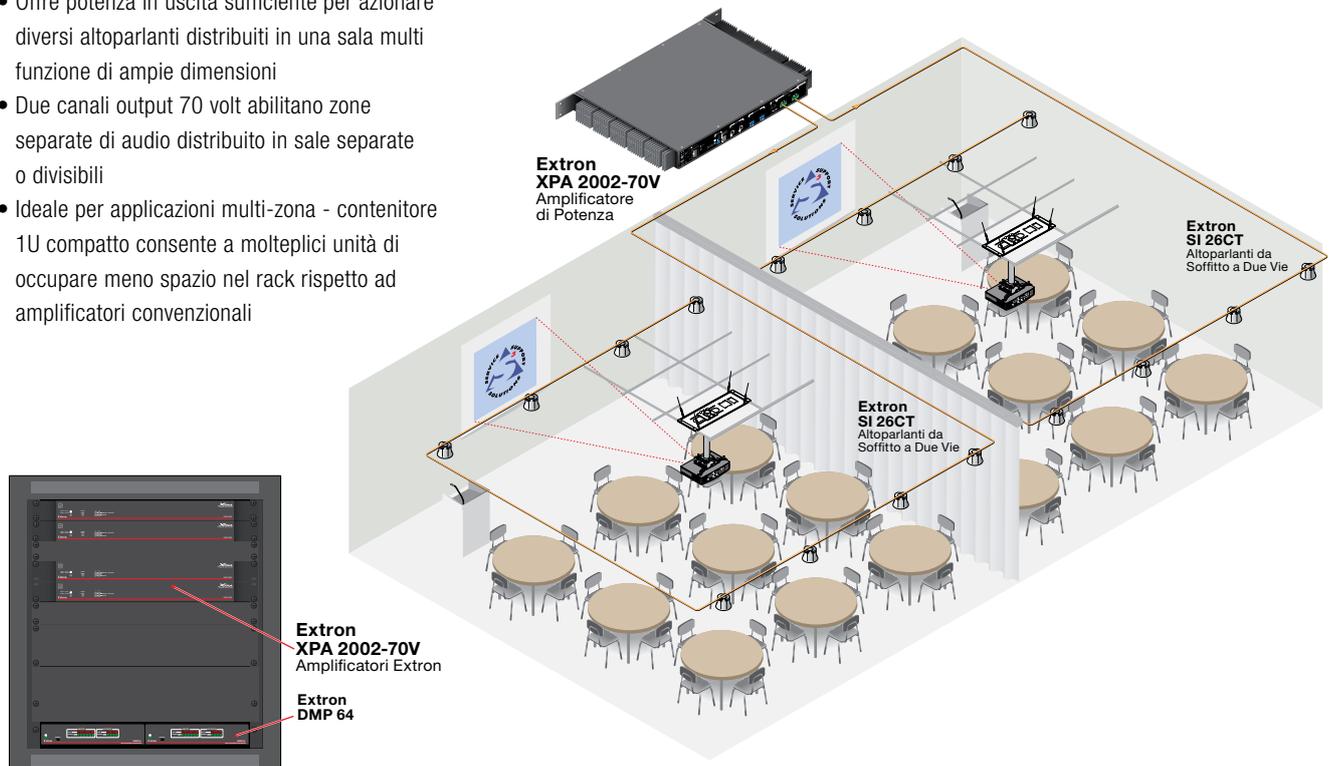


## Ideale per presentazioni audio program in sale di grandi dimensioni

- Distribuisce ampia potenza in uscita per applicazioni di audio program in aule grandi e altri ambienti
- La tecnologia CDRS di Extron offre una performance audio di alta fedeltà in un amplificatore Classe D avanzato
- Gli output possono essere collegati a ponte in un singolo output high-powered a 400 watt in 8 ohm

## Audio distribuito singolo e multi zona

- Offre potenza in uscita sufficiente per azionare diversi altoparlanti distribuiti in una sala multi funzione di ampie dimensioni
- Due canali output 70 volt abilitano zone separate di audio distribuito in sale separate o divisibili
- Ideale per applicazioni multi-zona - contenitore 1U compatto consente a molteplici unità di occupare meno spazio nel rack rispetto ad amplificatori convenzionali



## 600 watt

**XPA 2003C****Amplificatore di potenza combinato a tre canali - 200 watt per canale**

XPA 2003C della serie XTRA™ di Extron è un amplificatore raffreddato a convezione da 1U a tre canali che fornisce due canali da 200 watt in 4 ohm, più 200 watt a 70 o 100 volt. Questo amplificatore di grado professionale è caratterizzato da un rapporto segnale-rumore di 100 dB con 0,1%THD+N. XPA 2003C di Extron è un mini amplificatore qualificato ENERGY STAR® caratterizzato da un design Extron esclusivo, altamente efficiente e progettato in classe D. È anche caratterizzato dalla tecnologia brevettata CDRS™ - Class D Ripple Suppression che garantisce una forma d'onda lineare dell'audio in uscita rispetto a design convenzionali per gli amplificatori di Classe D. Questo amplificatore unico risparmia spazio nel rack e pesa solo 4 kg. Questo esclusivo design Extron ad alta efficienza emette una bassa quantità di calore e permette un ottimale raffreddamento per convezione.

**CARATTERISTICHE:**

- 600 watt rms di potenza in uscita:
  - 2 x 200 watt @ 4 ohm
  - 2 x 100 watt @ 8 ohm
  - 1 x 200 watt @ 70 volt o 100 volt
- Filtro high pass

- Qualificati ENERGY STAR® e certificati UL
- Prestazioni THD+N e segnale-rumore di grado professionale
- Extron Patented CDRS™ - Class D Ripple Suppression
- Funzionamento senza ventole, raffreddamento per convezione
- Corrente in entrata estremamente bassa - nessuna necessità di sequenziamento di potenza
- Correzione fattore di potenza
- Contenitore 1U, full rack, montabile a rack
- Spegnimento automatico con accensione rapida
- Controlli livello a scatto incassati su pannello posteriore
- Limitatore a clip automatico
- Molteplici circuiti di protezione
- Porta remota standby
- Connettori altoparlante a morsetto 5 mm con bloccaggio a vite
- LED per indicazione del segnale e protezione montati frontalmente e sul retro
- LED sul pannello frontale per surriscaldamento



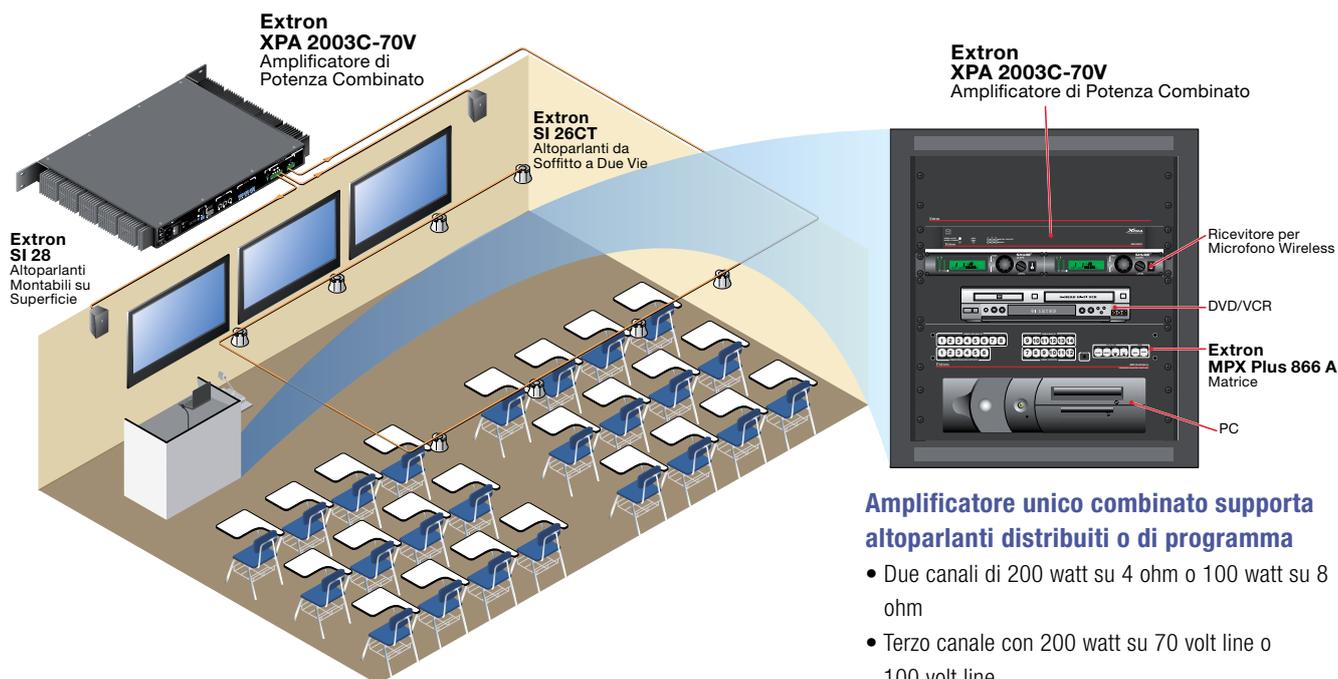
XPA 2003C-70V



XPA 2003C-100V



MODELLO	VERSIONE DESCRIZIONE	COD. ARTICOLO
XPA 2003C-70V	Amplificatore di potenza combinato a tre canali 70 V	60-848-01
XPA 2003C-100V	Amplificatore di potenza combinato a tre canali 100 V	60-848-11

**Amplificatore unico combinato supporta altoparlanti distribuiti o di programma**

- Due canali di 200 watt su 4 ohm o 100 watt su 8 ohm
- Terzo canale con 200 watt su 70 volt line o 100 volt line
- Ideale per aule o altri ambienti per fornire il rinforzo vocale o la distribuzione dell'audio background, e per presentazioni di audio program

## 800 watt

**XPA 2004****Amplificatore di potenza a quattro canali - 200 watt per canale**

XPA 2004 della serie XTRA™ è un amplificatore da 1U raffreddato a convezione a quattro canali con 200 watt in 4 ohm o 100 watt in 8 ohm. Questo amplificatore di grado professionale è caratterizzato da un rapporto segnale-rumore di 100 dB con 0,1% THD+N. XPA 2004 di Extron è un amplificatore qualificato ENERGY STAR® e verificato UL caratterizzato da un design Extron esclusivo, altamente efficiente e progettato in classe D. È anche caratterizzato dalla tecnologia brevettata CDRS™ - Class D Ripple Suppression che garantisce una forma d'onda lineare dell'audio in uscita rispetto agli amplificatori convenzionali Classe D. XPA 2004 è circa la metà degli altri amplificatori simili, risparmiando dunque spazio nel rack, con un peso di solo 4 kg. Questo esclusivo design Extron ad alta efficienza emette una bassa quantità di calore e permette un ottimale raffreddamento per convezione.

**CARATTERISTICHE:**

- 800 watt rms di potenza in uscita:
  - 4 x 200 watt @ 4 ohm
  - 4 x 100 watt @ 8 ohm

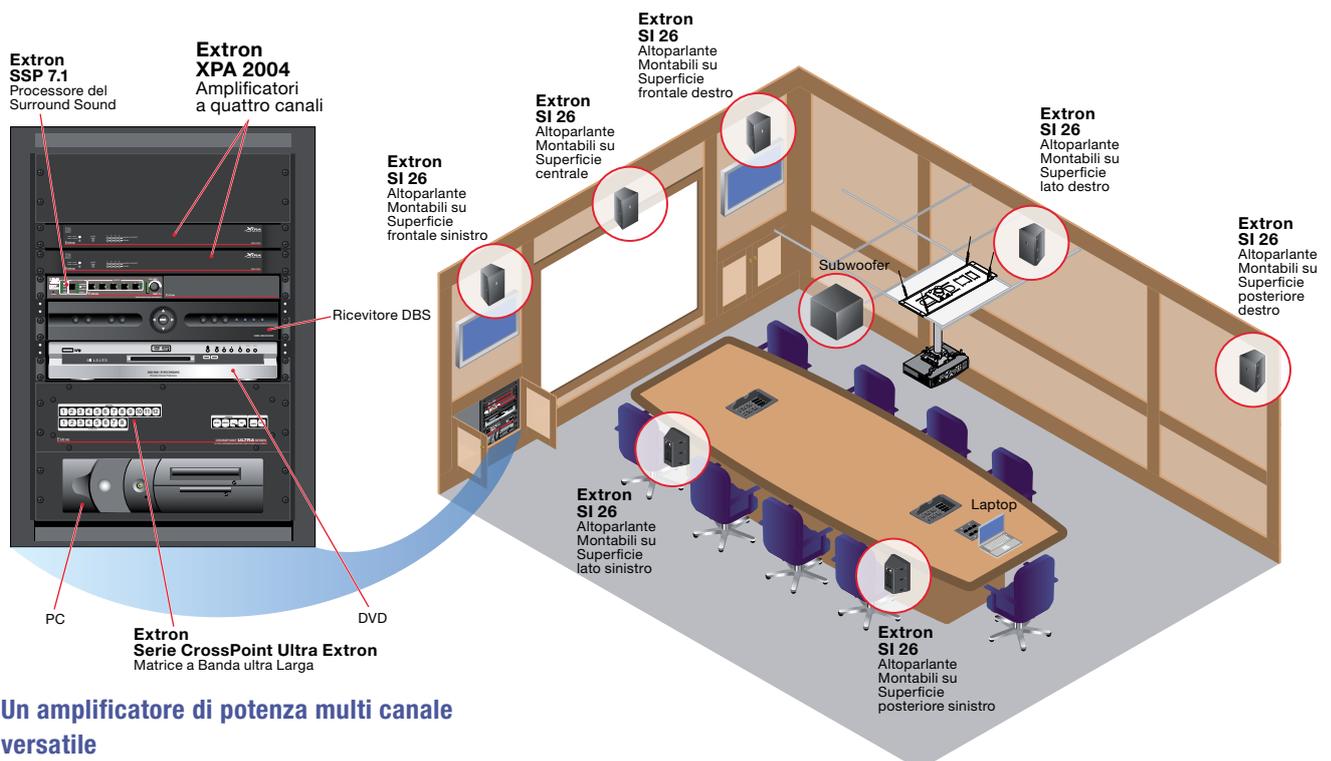
- Output collegabili a ponte:
  - 2 x 400 watt @ 8 ohm
- Qualificati ENERGY STAR® e certificati UL
- Prestazioni THD+N e segnale-rumore di grado professionale
- Extron Patented CDRS™ - Class D Ripple Suppression
- Funzionamento senza ventole, raffreddamento per convezione
- Corrente in entrata estremamente bassa - nessuna necessità di sequenziamento di potenza
- Correzione fattore di potenza
- Contenitore 1U, full rack, montabile a rack
- Spegnimento automatico con accensione rapida
- Controlli livello a scatto incassati su pannello posteriore
- Limitatore a clip automatico
- Molteplici circuiti di protezione
- Porta remota standby
- Connettori altoparlante a morsetto 5 mm con bloccaggio a vite
- LED per indicazione del segnale e protezione montati frontalmente e sul retro
- LED sul pannello frontale per surriscaldamento



XPA 2004



MODELLO	VERSIONE DESCRIZIONE	COD.ARTICOLO
XPA 2004	Amplificatore di potenza a quattro canali	60-563-02

**Un amplificatore di potenza multi canale versatile**

- Alimenta un sistema sound surround con il processore sound surround SSP 7.1 di Extron
- Fornisce un ampio output per applicazioni high powered con due canali collegati a ponte di 400 watt in 8 ohm

# Specifiche - XPA 1002, XPA 2001

AUDIO	
<b>Voltage gain</b>	
XPA 1002	16x (24 dB)
XPA 2001-70V	57x (35 dB)
XPA 2001-100V	81x (38 dB)
<b>Separazione canale stereo</b>	>75 dB ad 1 kHz
<b>CMRR</b>	75 dB @ 1 kHz (tipico)
INPUT AUDIO	
<b>Numero/tipo di segnale</b>	1 stereo o 2 mono, bilanciato/sbilanciato
<b>Connettori</b>	1 connettore a morsetto 3,5 mm, a 5 poli
<b>Impedenza</b>	>10k ohm sbilanciato/bilanciato, abbinato a DC
<b>Livello nominale</b>	+4 dBu (1,23 Vrms), bilanciato
<b>Livello massimo</b>	+20 dBu (7,75 Vrms), bilanciato
<b>Sensibilità dell'input</b>	
XPA 1002	+4 dBu (1,23 Vrms)
XPA 2001-70V, XPA 2001-100V	+4 dBu (1,23 Vrms) se attivato da un input -2 dBu (0,615 Vrms) se entrambi gli input sono convertiti
<b>Soglia di riconoscimento del segnale input</b>	-30 dBu $\pm$ 3 dB, bilanciato
<b>NOTA:</b>	0 dBu = 0,775 Vrms, 0 dBV = 1 Vrms, 0 dBV $\approx$ 2 dBu
OUTPUT AUDIO	
<b>Numero/tipo di segnale</b>	
XPA 1002	1 stereo, 4 o 8 ohm diretto
XPA 2001-70V	1 mono, 70 V line
XPA 2001-100V	1 mono, 100 V line
<b>Connettori</b>	
XPA 1002	1 connettore a morsetto con bloccaggio a vite 5 mm, a 4 poli
XPA 2001-70V, XPA 2001-100V	1 connettore a morsetto con bloccaggio a vite 5 mm, a 2 poli
<b>NOTA:</b>	Questi connettori accettano cavi da 22 AWG a 12 AWG.
<b>Impedenza a carico</b>	
XPA 1002	Minimo 4 ohm
XPA 2001-70V	Minimo 25 ohm
XPA 2001-100V	Minimo 50 ohm
<b>Tipo di amplificatore</b>	Classe D
<b>Potenza in uscita</b>	
XPA 1002	60 watt rms per canale, 8 ohm, 1 kHz, <0,05% THD 100 watt rms per canale, 4 ohm, 1 kHz, <0,05% THD
XPA 2001-70V	200 watt rms, 70 V, 1 kHz, <0,1% THD
XPA 2001-100V	200 watt rms, 100 V, 1 kHz, <0,1% THD
<b>Risposta di frequenza</b>	Da 20 Hz a 20 kHz, $\pm$ 1 dB
<b>THD + Noise</b>	
XPA 1002	0,05% @ 20 Hz-20 kHz, 8 ohm, a 3 dB al di sotto del clipping
XPA 2001-70V, XPA 2001-100V	<0,1% @ 1 kHz a 3 dB al di sotto del clipping
<b>S/N</b>	
XPA 1002	105 dB, 20 Hz - 20 kHz, non pesato
XPA 2001-70V, XPA 2001-100V	100 dB, 20 Hz - 20 kHz, non pesato
<b>Fattore damping</b>	
XPA 1002	>100 @ 8 ohm
XPA 2001-70V	>100 @ 25 ohm
XPA 2001-100V	>100 @ 50 ohm
<b>Filtro high pass</b>	
XPA 2001-70V, XPA 2001-100V	80 Hz, 12 dB per ottava rolloff (switch selezionabile)
CONTROLLO/REMOTO – AMPLIFICATORE	
<b>Porta di controllo</b>	1 connettore a morsetto 3,5 mm, 5 poli
<b>Configurazioni pin</b>	
Controllo del volume DC (analogico)	Pin 1 = +10 VDC, 50 mA (max.), pin 2 = volume/mute (voltage variabile), pin 3 = GND
Scala di voltage del controllo del volume	Da 0 V (mute) a 10 V (volume massimo)
Controllo alimentazione in standby (chiusura di contatto)	Pin 4 = GND, pin 5 = standby

GENERALE		
<b>Alimentazione</b>	Da 100 VAC a 240 VAC, 50-60 Hz, 1,5 A, alimentatore interno	
<b>Consumo di energia</b>		
Tipico (1/8 di energia)		
XPA 1002	4 ohm (x2): 43 watt 8 ohm (x2): 30 watt	
XPA 2001-70V	70 V (x1): 45 watt	
XPA 2001-100V	100 V (x1): 45 watt	
Inattivo		
XPA 1002	10 watt	
XPA 2001-70V, XPA 2001-100V	12 watt	
Standby	<1 watt (innescato dalla chiusura del contatto o dopo 25 minuti [ $\pm$ 5 minuti] senza segnale)	
<b>Temperatura/umidità</b>	Memoria: da -40 a +70 °C / dal 10% al 90%, noncondensing Funzionamento: da 0 a +50 °C / dal 10% al 90%, noncondensing	
<b>Raffreddamento</b>	Convezione, nessuno sfato, con heat sink interni	
<b>Dissipazione termica</b>		
Standby	<1 watt (3 BTU/ora)	
Inattivo		
XPA 1002	10 watt (34 BTU/ora)	
XPA 2001-70V, XPA 2001-100V	12 watt (41 BTU/ora)	
1/8 di energia (rumore rosa)		
XPA 1002	4 ohm (x2): 18 watt (62 BTU/ora) 8 ohm (x2): 15 watt (53 BTU/ora)	
XPA 2001-70V	70 V (x1): 21 watt (71 BTU/ora)	
XPA 2001-100V	100 V (x1): 20 watt (69 BTU/ora)	
<b>Protezione</b>	Clip limiting, termica, corto circuito, output DC	
<b>Indicazione</b>	Limitatore/LED indica l'inizio del limitatore clip, del ciclo termico, del corto circuito, o la protezione output DC	
<b>Montaggio</b>		
Montaggio a rack	Sì, con rack shelf opzionale 1U	
<b>Tipo di contenitore</b>	Metallo	
<b>Dimensioni del contenitore</b>	Alt. 4,3 cm x Largh. 22,1 cm x Prof. 24,1 cm 1U, metà rack	
<b>Peso del prodotto</b>	1,1 kg	
<b>Peso di spedizione</b>	3 kg	
<b>Vibrazione</b>	ISTA 1A in cartone (International Safe Transit Association)	
<b>Conformità alla regolamentazione</b>		
Sicurezza	CCC, CE, c-UL, GS, KC Mark, PSE, S Mark, UL Qualificato UL per uso in spazi aerei plenum: soddisfa UL 2043 per il rilascio di calore e di fumo, soddisfa UL 60065, e BSEN 60065 per le apparecchiature AV. CE, CISPR 22 Classe B, C-tick, FCC Classe B, ICES, VCCI Classe B	
EMI/EMC		
Impatto ambientale	È conforme ai requisiti di ENERGY STAR® (amplificatori qualificati ENERGY STAR), codice di condotta europeo, RoHS, WEEE	
<b>MTBF</b>	250.000 ore	
<b>Garanzia</b>	3 anni parti e manodopera	
<b>NOTA:</b>	Tutti i livelli nominali sono al $\pm$ 10%.	
<b>Modello</b>	<b>Versione descrizione</b>	<b>Codice articolo</b>
XPA 1002	Amplificatore stereo - 100 watt per canale .....	60-849-01
XPA 2001-70V	Amplificatore mono 70 V - 200 watt.....	60-850-01
XPA 2001-100V	Amplificatore mono 100 V - 200 watt.....	60-850-11

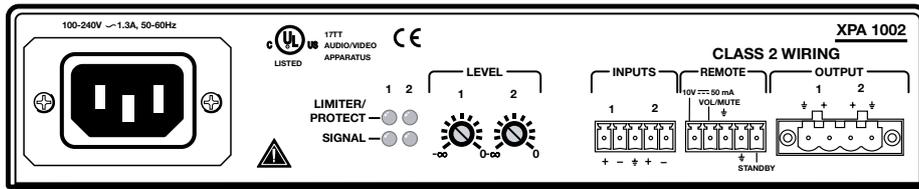
Per specifiche complete, vada su [www.extron.it](http://www.extron.it)  
Le specifiche sono soggette a variazione senza alcun preavviso.

# Pannello

## XPA 1002



Fronte

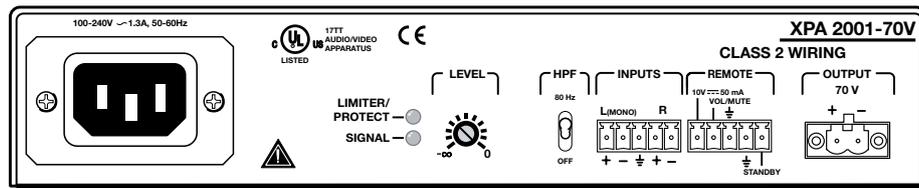


Retro

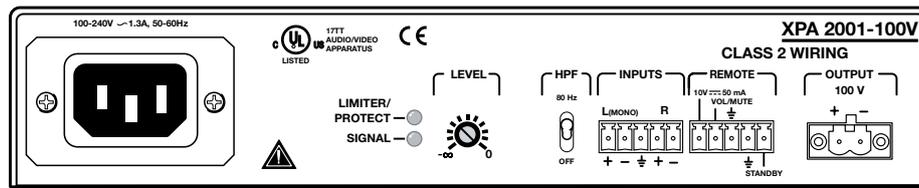
## XPA 2001



XPA 2001 - Fronte



XPA 2001-70V - Retro



XPA 2001-100V - Retro

# Specifiche - XPA 2002

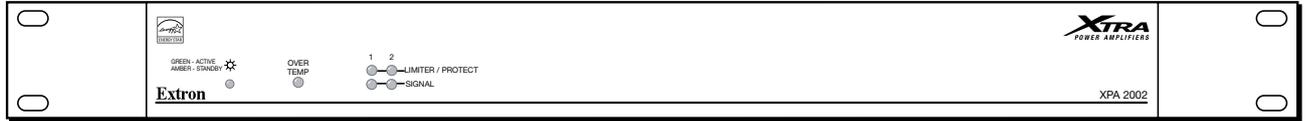
AUDIO	
<b>Voltage gain</b>	
XPA 2002	23x (27 dB)
XPA 2002-70V	57x (35 dB)
XPA 2002-100V	81x (38 dB)
<b>Crosstalk</b>	>74 dB (tipico) @ 1 kHz
<b>CMRR</b>	75 dB @ 1 kHz (tipico)
INPUT AUDIO	
<b>Numero/tipo di segnale</b>	2 bilanciato/sbilanciato
<b>Connettori</b>	2 connettori a morsetto 3,5 mm, a 3 poli
<b>Impedenza</b>	>10k ohm sbilanciato/bilanciato, abbinato a DC
<b>Livello nominale</b>	+4 dBu (1,23 Vrms), bilanciato
<b>Livello massimo</b>	+20 dBu (7,75 Vrms), bilanciato
<b>Sensibilità dell'input</b>	+4 dBu (1,23 Vrms)
<b>Soglia di riconoscimento del segnale input</b>	-40 dBu ±3 dB, bilanciato
<b>NOTA:</b>	0 dBu = 0.775 Vrms, 0 dBV = 1 Vrms, 0 dBV ≈ 2 dBu
OUTPUT AUDIO	
<b>Numero/tipo di segnale</b>	
XPA 2002	2 canali, 4 o 8 ohm, o 1 mono collegato a bridge, 8 ohm
XPA 2002-70V	2 canali, 70 V
XPA 2002-100V	2 canali, 100 V
<b>Connettori</b>	
XPA 2002	1 connettore a morsetto con bloccaggio a vite 5 mm, a 4 poli
XPA 2002-70V, XPA 2002-100V	2 connettori a morsetto 5 mm, a 2 poli
<b>NOTA:</b>	Questi connettori accettano cavi da 22 AWG a 12 AWG.
<b>Impedenza a carico</b>	
XPA 2002	Minimo 4 ohm (8 ohm se collegato a ponte)
XPA 2002-70V	Minimo 25 ohm
XPA 2002-100V	Minimo 50 ohm
<b>Tipo di amplificatore</b>	Classe D
<b>Potenza in uscita</b>	
XPA 2002	100 watt rms per canale, 8 ohm, 1 kHz, 0,05% THD 200 watt rms per canale, 4 ohm, 1 kHz, 0,05% THD 400 watt rms (mono collegato a ponte), 8 ohm, 1 kHz, 0,05% THD
XPA 2002-70V	200 watt rms per canale, 70 V, 1 kHz, 0,1% THD
XPA 2002-100V	200 watt rms per canale, 100 V, 1 kHz, 0,1% THD
<b>Risposta di frequenza</b>	Da 20 Hz a 20 kHz, ±1 dB
<b>THD + Noise</b>	
XPA 2002	0,1%, da 20 Hz a 20 kHz, 8 ohm, 3 dB al di sotto del clipping
XPA 2002-70V, XPA 2002-100V	0,1%, 1 kHz, 3 dB al di sotto del clipping
<b>S/N</b>	100 dB, 20 Hz - 20 kHz, non pesato
<b>Fattore damping</b>	
XPA 2002	>100 @ 8 ohm
XPA 2002-70V	>100 @ 25 ohm
XPA 2002-100V	200 watt rms per canale, 100 V, 1 kHz, 0,1% THD
<b>Filtro high pass</b>	
XPA 2002-70V	Rolloff da 80 Hz, 12 dB per ottava per output line a 70 V (interruttore selezionabile)
XPA 2002-100V	Rolloff da 80 Hz, 12 dB per ottava per output line a 100 V (interruttore selezionabile)
CONTROLLO/REMOTO – AMPLIFICATORE	
<b>Porta di controllo</b>	1 connettore a morsetto 3,5 mm, 2 poli
<b>Configurazioni pin</b>	
<b>Controllo alimentazione in standby (chiusura di contatto)</b>	Pin 1 = GND, pin 2 = standby

GENERALE		
<b>Alimentazione</b>	Da 100 VAC a 240 VAC, 50-60 Hz, 1,5 A, alimentatore interno	
<b>Consumo di energia</b>		
<b>Tipico (1/8 di energia)</b>		
XPA 2002	4 ohm (x2): 82 watt 8 ohm (x2): 51 watt	
XPA 2002-70V	70 V (x2): 80 watt	
XPA 2002-100V	100 V (x2): 80 watt	
Inattivo		
XPA 2002	23 watt	
XPA 2002-70V, XPA 2002-100V	18 watt	
Standby	<1 watt (innescato dalla chiusura del contatto o dopo 25 minuti [±5 minuti] senza segnale)	
<b>Temperatura/umidità</b>	Memoria: da -40 a +70 °C / dal 10% al 90%, noncondensing Funzionamento: da 0 a +50 °C / dal 10% al 90%, noncondensing	
<b>Raffreddamento</b>	Convezione, senza ventole, con heat sink sui lati	
<b>Dissipazione termica</b>		
Standby	<1 watt (3 BTU/ora)	
Inattivo		
XPA 2002	23 watt (78 BTU/ora)	
XPA 2002-70V, XPA 2002-100V	18 watt (61 BTU/ora)	
1/8 di energia (rumore rosa)		
XPA 2002	4 ohm (x2): 31 watt (105 BTU/ora) 8 ohm (x2): 26 watt (88 BTU/ora)	
XPA 2002-70V	70 V (x2): 30 watt (102 BTU/ora)	
XPA 2002-100V	100 V (x2): 30 watt (102 BTU/ora)	
<b>Protezione</b>	Clip limiting, termica, corto circuito, output DC	
<b>Indicazione</b>	Limitatore/LED indica l'inizio del limitatore clip, del ciclo termico, del corto circuito, o la protezione output DC	
<b>Montaggio</b>		
Montaggio a rack	Sì, con staffe di montaggio incluse	
<b>Tipo di contenitore</b>	Metallo	
<b>Dimensioni del contenitore</b>	Alt. 4,3 cm x Largh.* 44,2 cm x Prof. 30,5 cm 1U, full rack *La larghezza esclude le rack ears. Larghezza di 48,3 cm con rack ears incluse.	
<b>Peso del prodotto</b>	4,2 kg	
<b>Peso di spedizione</b>	6 kg	
<b>Vibrazione</b>	ISTA 1A in cartone (International Safe Transit Association)	
<b>Conformità alla regolamentazione</b>		
Sicurezza	CE, c-UL, UL Soddisfa UL 60065, IEC 60065, e BSEN 60065 per i dispositivi A/V.	
EMI/EMC	CE, CISPR 22 Classe B, CISPR 24, C-tick, EN55103-1, EN55103-2, FCC Classe B, ICES, VCCI Classe B	
Ambientale		
XPA 2002	Soddisfa i requisiti di conformità CEC, codice di condotta europeo, RoHS, WEEE	
XPA 2002-70V, XPA 2002-100V	È conforme ai requisiti di CEC, ENERGY STAR® (amplificatori qualificati ENERGY STAR®), codice di condotta europeo, RoHS, WEEE	
<b>MTBF</b>	200.000 ore	
<b>Garanzia</b>	3 anni parti e manodopera	
<b>NOTA:</b>	Tutti i livelli nominali sono al ±10%.	
<b>Modello</b>	<b>Versione descrizione</b>	<b>Codice articolo</b>
XPA 2002	Amplificatore di potenza a due canali .....	60-563-01
XPA 2002-70V	Amplificatore di potenza a due canali 70 V.....	60-883-02
XPA 2002-100V	Amplificatore di potenza a due canali 100 V.....	60-883-12

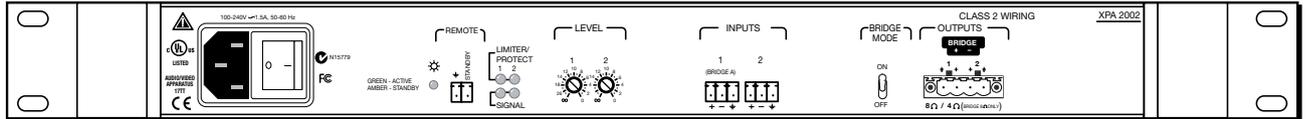
Per specifiche complete, vada su [www.extron.it](http://www.extron.it)  
Le specifiche sono soggette a variazione senza alcun preavviso.

# Pannello

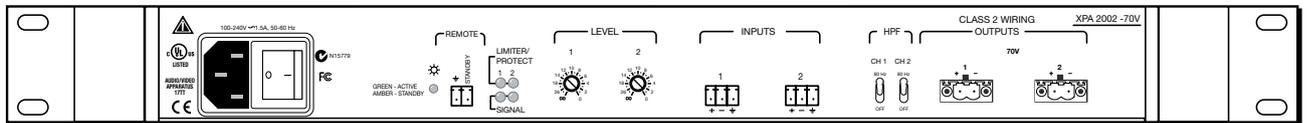
## XPA 2002



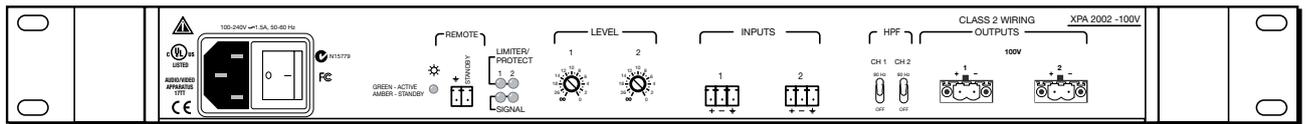
XPA 2002 - Fronte



XPA 2002 - Retro



XPA 2002-70V - Retro



XPA 2002-100V - Retro

# Specifiche - XPA 2003C, XPA 2004

AUDIO		
<b>Voltage gain</b>	23x (27 dB)	
Canali 1 e 2		
Canale 3		
XPA 2003C-70V	57x (35 dB)	
XPA 2003C-100V	81x (38 dB)	
INPUT AUDIO		
<b>Numero/tipo di segnale</b>	3 bilanciato/sbilanciato	
<b>Connettori</b>	3 connettori a morsetto 3,5 mm, a 3 poli	
OUTPUT AUDIO		
<b>Numero/tipo di segnale</b>	2 canali, 4 o 8 ohm	
XPA 2003C-70V	1 canale, 70 V	
XPA 2003C-100V	2 canali, 4 o 8 ohm 1 canale, 100 V	
<b>Connettori</b>	1 connettore a morsetto con bloccaggio a vite 5 mm, a 4 poli 1 connettore a morsetto con bloccaggio a vite 5 mm, a 2 poli	
<b>Tipo di amplificatore</b>	Classe D	
<b>Potenza in uscita</b>		
Canale 1 o 2 (8 ohm)	100 watt per canale, 1 kHz, 0,1% THD	
Canale 1 o 2 (4 ohm)	200 watt rms per canale, 1 kHz, 0,1% THD	
Canale 3		
XPA 2003C-70V (70 V output)	200 watt rms per canale, 70 V, 1 kHz, 0,1% THD	
XPA 2003C-100V (100 V output)	200 watt rms per canale, 100 V, 1 kHz, 0,1% THD	
Risposta di frequenza	Da 20 Hz a 20 kHz, $\pm 1$ dB	
<b>THD + Noise</b>		
Canale 1 o 2	0,1%, @ 20 Hz a 20 kHz, 8 ohm, 3 dB al di sotto del clipping	
Canale 3	0,1%, 1 kHz, 3 dB al di sotto del clipping	
<b>S/N</b>	100 dB, 20 Hz - 20 kHz, non pesato	
GENERALE		
<b>Alimentazione</b>	Da 100 VAC a 240 VAC, 50-60 Hz, 1,5 A, alimentatore interno	
<b>Consumo di energia</b>		
Tipico (1/8 di energia)		
XPA 2003C-70V	4 ohm (x2) + 70 V: 120 watt 8 ohm (x2) + 70 V: 90 watt	
XPA 2003C-100V	4 ohm (x2) + 100 V: 120 watt 8 ohm (x2) + 100 V: 90 watt	
Inattivo	18 watt	
Standby	<1 watt (innescato dalla chiusura del contatto o dopo 25 minuti [ $\pm 5$ minuti] senza segnale)	
<b>Raffreddamento</b>	Convezione, senza ventole, con heat sink sui lati	
<b>Dissipazione termica</b>		
Standby	<1 watt (3 BTU/ora)	
Inattivo	18 watt (61 BTU/ora)	
1/8 di energia (rumore rosa)		
XPA 2003C-70V	4 ohm (x2) + 70 V: 45 watt (153 BTU/ora) 8 ohm (x2) + 70 V: 40 watt (136 BTU/ora)	
XPA 2003C-100V	4 ohm (x2) + 100 V: 45 watt (153 BTU/ora) 8 ohm (x2) + 100 V: 40 watt (136 BTU/ora)	
<b>Protezione</b>	Clip limiting, termica, corto circuito, output DC	
<b>Dimensioni del contenitore</b>	(Alt. 4,3 cm x Largh.* 44,2 cm x Prof. 30,5 cm 1U, full rack *La larghezza esclude le rack ears. Larghezza di 48,3 cm con rack ears incluse.	
<b>Peso del prodotto</b>	4,2 kg	
<b>MTBF</b>	200.000 ore	
<b>Garanzia</b>	3 anni parti e manodopera	
<b>Modello</b>	<b>Versione descrizione</b>	<b>Codice articolo</b>
XPA 2003C-70V	Amplificatore di potenza combinato a tre canali 70 V.....	60-848-11
XPA 2003C-100V	Amplificatore di potenza combinato a tre canali 100 V.....	60-848-11

Per specifiche complete, vada su [www.extron.it](http://www.extron.it)  
Le specifiche sono soggette a variazione senza alcun preavviso.

AUDIO		
<b>Voltage gain</b>	23x (27 dB)	
<b>Crosstalk</b>	>74 dB (tipico) @ 1 kHz	
<b>CMRR</b>	75 dB @ 1 kHz (tipico)	
INPUT AUDIO		
<b>Numero/tipo di segnale</b>	4 bilanciato/sbilanciato	
<b>Connettori</b>	4 connettori a morsetto 3,5 mm, a 3 poli	
<b>Impedenza</b>	>10k ohm sbilanciato/bilanciato, abbinato a DC	
<b>Livello nominale</b>	+4 dBu (1,23 Vrms), bilanciato	
<b>Livello massimo</b>	+20 dBu (7,75 Vrms), bilanciato	
<b>Sensibilità dell'input</b>	+4 dBu (1,23 Vrms)	
<b>Soglia di riconoscimento del segnale input</b>	-40 dBu $\pm 3$ dB, bilanciato	
OUTPUT AUDIO		
<b>Numero/tipo di segnale</b>	4 canali, 4 o 8 ohm; o 2 mono collegati, 8 ohm	
<b>Connettori</b>	2 connettori a morsetto 5 mm, a 4 poli	
<b>Impedenza a carico</b>	4 ohm (8 ohm se collegato) minimo	
<b>Tipo di amplificatore</b>	Classe D	
<b>Potenza in uscita</b>	100 watt per canale, 8 ohm, 1 kHz, 0,05% THD 200 watt rms per canale, 4 ohm, 1 kHz, 0,05% THD 400 watt rms (mono collegato), 8 ohm, 1 kHz, 0,05% THD	
<b>Risposta di frequenza</b>	Da 20 Hz a 20 kHz, $\pm 1$ dB	
<b>THD + Noise</b>	0,1%, 20 Hz-20 kHz, 8 ohm, 3 dB al di sotto del clipping	
<b>S/N</b>	100 dB, 20 Hz - 20 kHz, non pesato	
CONTROLLO/REMOTO – AMPLIFICATORE		
<b>Porta di controllo</b>	1 connettore a morsetto 3,5 mm, 2 poli	
GENERALE		
<b>Alimentazione</b>	Da 100 VAC a 240 VAC, 50-60 Hz, 1,5 A, alimentatore interno	
<b>Consumo di energia</b>		
Tipico (1/8 di energia)		
4 ohm (x4): 145 watt		
8 ohm (x4): 80 watt		
Inattivo	28 watt	
Standby	<1 watt (innescato dalla chiusura del contatto o dopo 25 minuti [ $\pm 5$ minuti] senza segnale)	
<b>Raffreddamento</b>	Convezione, senza ventole, con heat sink sui lati	
<b>Dissipazione termica</b>		
Standby	<1 watt (3 BTU/ora)	
Inattivo	28 watt (95 BTU/ora)	
1/8 potenza (rumore rosa)	4 ohm (x4): 45 watt (153 BTU/ora) 8 ohm (x4): 30 watt (102 BTU/ora)	
<b>Protezione</b>	Clip limiting, termica, corto circuito, output DC	
<b>Montaggio</b>	Montaggio a rack	
<b>Dimensioni del contenitore</b>	Alt. 4,3 cm x Largh.* 44,2 cm x Prof. 30,5 cm 1U, full rack *La larghezza esclude le rack ears. Larghezza di 48,3 cm con rack ears incluse.	
<b>Peso del prodotto</b>	3,6 kg	
<b>Conformità alla regolamentazione</b>		
<b>Sicurezza</b>	CE, c-UL, UL Soddisfa UL 60065, IEC 60065, e BSEN 60065 per i dispositivi AV.	
<b>EMI/EMC</b>	CE, CISPR 22 Classe B, CISPR 24, C-tick, EN55103-1, EN55103-2, FCC Classe B, ICES, VCCI Classe B	
<b>Impatto ambientale</b>	È conforme ai requisiti di CEC, ENERGY STAR® (amplificatori qualificati ENERGY STAR®), codice di condotta europeo, RoHS, WEEE	
<b>MTBF</b>	200.000 ore	
<b>Garanzia</b>	3 anni parti e manodopera	
<b>Modello</b>	<b>Versione descrizione</b>	<b>Codice articolo</b>
XPA 2004	Amplificatore di potenza a quattro canali.....	60-563-02

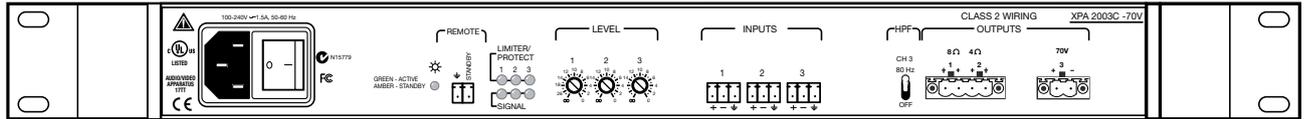
Per specifiche complete, vada su [www.extron.it](http://www.extron.it)  
Le specifiche sono soggette a variazione senza alcun preavviso.

# Pannello

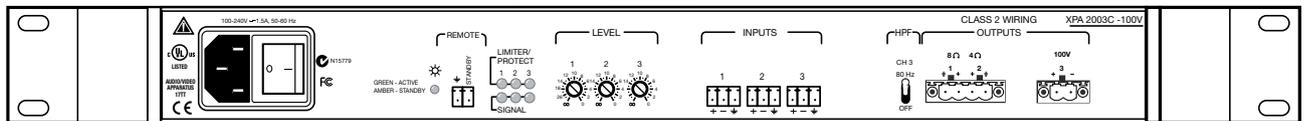
## XPA 2003C



XPA 2003C - Fronte

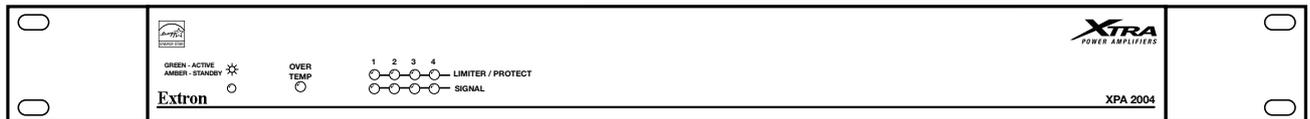


XPA 2003C-70V - Retro

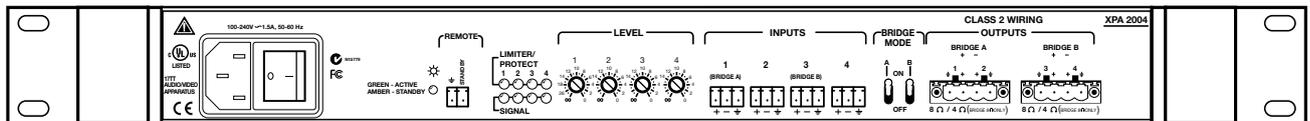


XPA 2003C-100V - Retro

## XPA 2004



Fronte



Retro

Extron offre una raccolta di white paper redatti dagli ingegneri Extron che presenta le tecnologie alla base degli amplificatori della serie XTRA. Li scarichi su [www.extron.it/whitepapers](http://www.extron.it/whitepapers).

## Amplificatore di Classe D con attenuazione del ripple

Gli amplificatori Classe D sono utilizzati per la loro alta efficienza, eppure presentano delle caratteristiche sgradite, tra cui il ripple di frequenza causato dallo switching. Questo articolo illustra un metodo di riduzione del ripple di frequenza causato dallo switching attraverso la relativa attenuazione. Con questa tecnica si costruisce un secondo output, in cui il ripple è attenuato, prevenendo sostanzialmente il difetto di funzionamento Classe D nell'output principale.



## Regolazione dell'alimentazione negli amplificatori audio

Gli amplificatori audio sono generalmente alimentati nei modi più semplici, di solito con un alimentatore offline senza load o line regulation, spesso basato su un trasformatore di frequenza line. Persino gli amplificatori moderni che utilizzano alimentatori switchmode sono solitamente progettati senza load o line regulation. L'eccezione è stata fatta per gli esclusivi amplificatori audiofili. I pro e i contro di un alimentatore regolato sono analizzati in questi articoli.



## Correzione del fattore di potenza in applicazioni audio

Gli alimentatori switchmode sono estremamente comuni negli amplificatori audio, e sono preferiti per le dimensioni ed il peso relativamente ridotti, e per l'alta efficienza. Questo articolo introduce il tema della correzione del fattore di potenza, che riduce sostanzialmente l'armonica AC e previene l'impatto del rumore su altri prodotti AV nel sistema.



### Uffici vendite nel mondo

Anaheim, CA • Raleigh, NC • Dallas, TX • Washington, DC • London • Paris • Amersfoort, NL  
Frankfurt • Dubai • Singapore • Seoul • Shanghai • Beijing • Tokyo • Bangalore

#### EUROPA

+800.3987.6673  
Solo in Europa  
+31.33.453.4040

#### USA

+800.633.9876  
Solo negli USA e in Canada  
+1.714.491.1500

#### ASIA

+800.7339.8766  
Solo in Asia  
+65.6383.4400

#### MEDIO ORIENTE

+971.4.299.1800