



EVERLAST

POWER SUPPLIES



Alimentatori ad alta efficienza energetica
progettati per affidabilità eccezionale

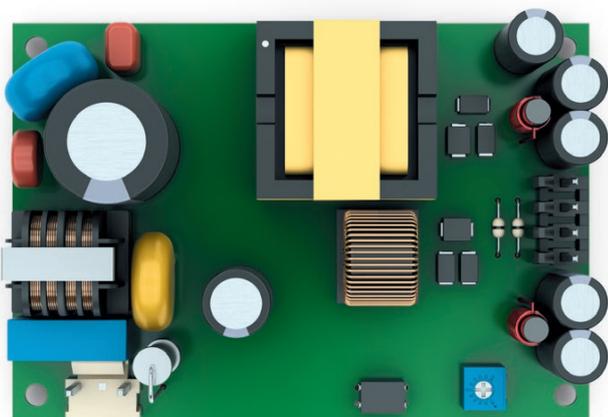
Extron

Prestazioni potenti

Alimentatori Everlast

Guasti all'alimentatore in prodotti AV il cui funzionamento è essenziale per il sistema complessivo possono causare anomalie significative nella distribuzione del segnale e nelle attività dell'intera struttura e creare notevoli criticità sia per gli integratori di sistemi che per gli utenti finali e i produttori. La risposta di Extron al problema è la serie Everlast™ di alimentatori interni ed esterni dalle prestazioni elevate e senza compromessi, che definisce un nuovo standard di riferimento sul fronte dell'affidabilità e dell'efficienza nel settore AV professionale.

Progettati in maniera totalmente nuova dal nostro team ingegneristico Extron, gli alimentatori Everlast impiegano tecnologia all'avanguardia e componenti della qualità più elevata disponibile al fine di assicurare un'affidabilità eccezionale in prodotti AV commerciali fra cui matrici digitali, processori videowall, distributori, scaler, sistemi di controllo e altro ancora. Al pari di ogni altro prodotto di Extron, la nostra filosofia di progettazione e le nostre procedure di costruzione degli alimentatori Everlast mirano a raggiungere sicurezza, prestazioni elevate, affidabilità ed efficienza e non soltanto un risparmio sui costi.



Gli alimentatori NON sono tutti uguali

I produttori di hardware AV usano di solito alimentatori generici facilmente reperibili in commercio presso fornitori di terze parti. Questi alimentatori prodotti in serie sono spesso progettati per soddisfare prezzi di vendita bassi, e per questo utilizzano i componenti più economici che supportano le specifiche minime di fabbricazione. Utilizzare un gruppo ventole in plastica al posto di un'alternativa in metallo di qualità superiore, un diodo poco costoso rispetto a un transistor efficiente oppure un condensatore da 10 centesimi invece di una versione da 20 centesimi può contribuire a ridurre le spese di produzione ma si tratta di un risparmio che può tradursi in costi di molto superiori se si verificano guasti al prodotto. Questi alimentatori a basso costo prodotti in volumi elevati impiegano spesso principi di progettazione obsoleti e tipologie superate.



Ad esempio, i tradizionali metodi meccanici di gestione termica utilizzati in precedenza nel settore richiedono una combinazione di dissipatori e isolanti termici, rondelle e viti. Un approccio di questo tipo aggiunge complessità al sistema e introduce svariate potenzialità di guasto per l'alimentatore. Un approccio più moderno, adottato da Extron, si serve della piastra in rame del circuito stampato come dissipatore termico per transistor e diodi montati in superficie.



Gli alimentatori Everlast di Extron fanno la differenza

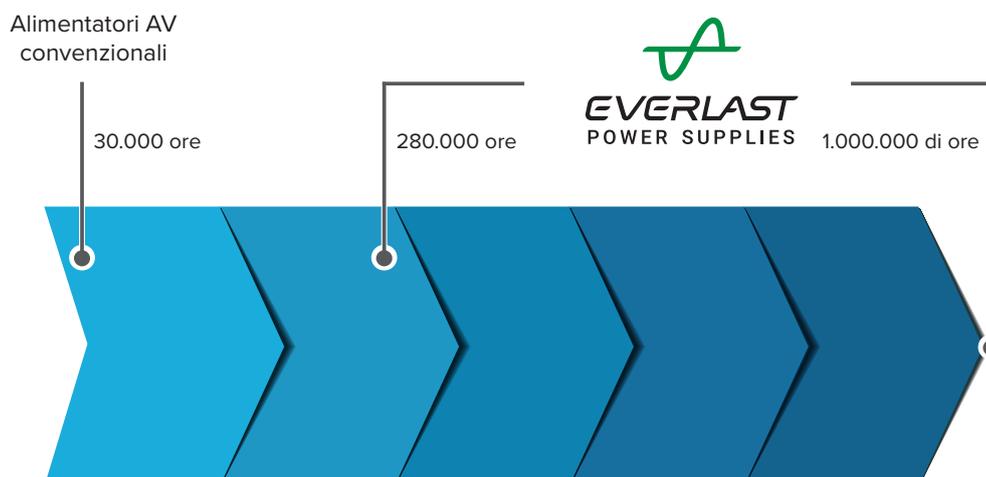
I nostri alimentatori Everlast sono progettati e costruiti presso i nostri stabilimenti utilizzando componenti di qualità esclusiva e tipologie moderne, estremamente efficienti di gestione termica, commutazione mediante transistor, dissipazione energetica e qualsiasi altro aspetto di importanza critica del sistema di alimentazione. Ogni alimentatore Everlast è realizzato con la stessa cura e la stessa meticolosa attenzione ai dettagli che contraddistinguono i nostri prodotti video di fascia alta pluripremiati.

Affidabilità dimostrata. Prestazioni comprovate.

Gli alimentatori AV convenzionali offrono un tempo medio fra i guasti (MTBF) con un valore nominale di circa 30.000 ore, calcolato sulla base delle specifiche riportate per i singoli componenti.

Per garantire che i nostri alimentatori Everlast rispondano agli standard prestazionali e qualitativi di Extron, abbiamo sottoposto ogni modello della nostra serie PS di alimentatori compatti a prove effettive, e non calcolate, di invecchiamento accelerato, utilizzando una camera termica con una temperatura ambiente di 85 °C. Gli alimentatori sono stati sottoposti a funzionamento sotto carico per oltre due anni. Date le condizioni estreme del test, un'ora di permanenza del prodotto in questa camera termica equivale a 64 ore di funzionamento in scenari concreti di utilizzo.

Sulla base di queste prove effettive di invecchiamento accelerato abbiamo raggiunto degli standard MTBF di 280.000 ore, fino all'incredibile livello di 1.000.000 di ore, equivalente ad oltre 114 anni di operatività, a seconda del modello di alimentatore. Non conosciamo nessun'altra azienda che abbia fatto altrettanto per garantire un'affidabilità degli alimentatori così elevata. In breve, i nostri alimentatori Everlast garantiscono affidabilità e durata operativa dimostrate senza precedenti negli ambienti AV professionali dai requisiti più rigorosi.



Efficienti, flessibili e sostenibili

Il design ad alta efficienza energetica dei nostri alimentatori Everlast contribuisce a raggiungere gli obiettivi degli edifici ecosostenibili riducendo il consumo energetico e i costi di gestione complessivi.

-  I nostri alimentatori Everlast compatti della serie PS soddisfano lo standard Level VI di efficienza energetica e consumano non più di 0,075 W a riposo senza carico presente sull'output.
-  Grazie alle nostre eccezionali tecniche ingegneristiche di dissipazione del calore e gestione termica, gli alimentatori Everlast mantengono temperature di esercizio più basse rispetto ad alimentatori meno efficienti a parità di carico.
-  La straordinaria durata operativa dei nostri alimentatori Everlast contribuisce a ridurre considerevolmente i prodotti guasti da smaltire dovuti a sostituzioni dei dispositivi sul campo.

I componenti di un alimentatore Everlast

Condensatori elettrolitici con elevata temperatura di funzionamento

Trasformatori con avvolgimenti di precisione

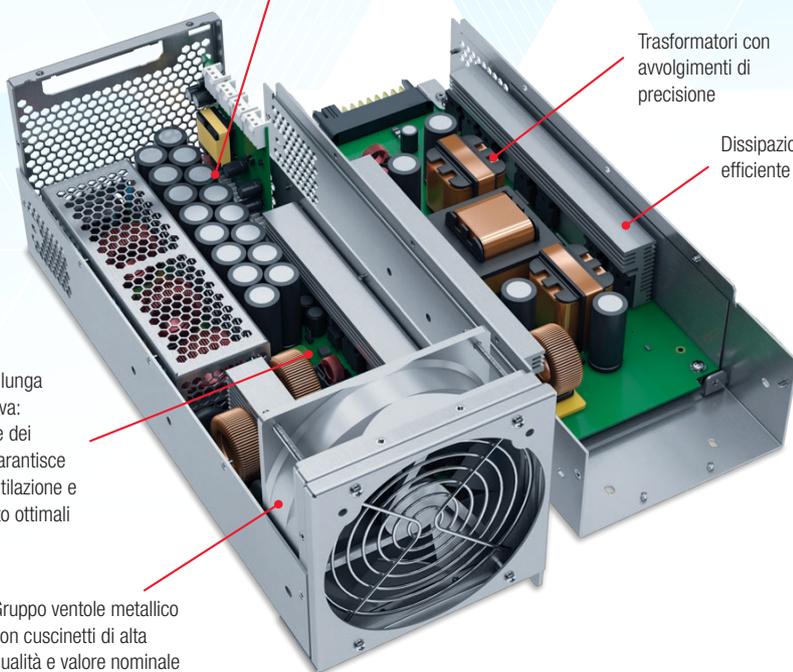
Dissipazione efficiente del calore

Progettati per lunga durata operativa: la disposizione dei componenti garantisce efficienza, ventilazione e raffreddamento ottimali

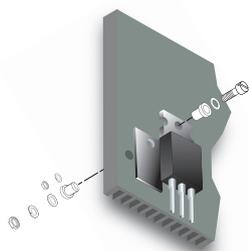
Gruppo ventole metallico con cuscinetti di alta qualità e valore nominale più elevato in assoluto di durata operativa



XTP II CrossPoint 6400 con quattro alimentatori Everlast estraibili a caldo, due primari e due ridondanti



GESTIONE TERMICA



Approccio tradizionale

Temperature di esercizio elevate si ripercuotono negativamente su prestazioni e durata operativa dei componenti. Le progettazioni tradizionali richiedono spesso il montaggio di un transistor su un dissipatore termico dedicato. A causa di cicli ripetuti di dilatazione e contrazione termica, è necessario utilizzare una rondella di compressione e un dado di bloccaggio per garantire che sia applicata una forza adeguata all'isolante termico. Questo approccio complesso e obsoleto può risentire di urti e vibrazioni e provocare rotture ai cavi elettrici.



L'approccio Everlast

L'approccio di Extron alla dissipazione termica si avvale delle nostre competenze esperte sul fronte della tecnologia dei circuiti stampati per assemblaggio superficiale dei componenti e dissipazione del calore dei nostri package di alimentazione. Questo metodo è affidabile e ripetibile sistematicamente, dato che rimuove qualsiasi tipo di manodopera e errore umano dalle procedure di lavorazione. Ne risulta un metodo estremamente affidabile e soggetto in misura sensibilmente inferiore a urti e vibrazioni.



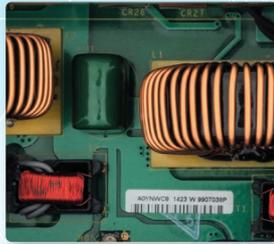
Commutazione naturale con circuiti risonanti

I convertitori a commutazione forzata comunemente usati nella maggior parte degli alimentatori AV professionali causano perdite di commutazione significative dei transistor. È necessario utilizzare transistor più piccoli, a scapito di prestazioni ed efficienza. Il design a commutazione naturale con circuiti risonanti dei nostri alimentatori Everlast consente ad Extron di utilizzare transistor di dimensioni superiori, che operano in maniera più efficiente diminuendo le perdite da conduzione e riducendo al minimo il calore di scarto.



Circuito attivo di avvio

Gli alimentatori convenzionali utilizzano una resistenza nel circuito di regolazione per fornire corrente di spunto al sistema di controllo da 12 V dalla tensione di linea AC. Si tratta di un approccio poco efficiente, dato che la resistenza continua a dissipare alimentazione inutilmente per l'intera durata operativa del prodotto. Gli alimentatori Everlast sostituiscono la resistenza nel circuito di avvio con un transistor dal costo più elevato, per creare una soluzione "attiva" particolarmente efficiente.



Tipologia a livellamento risonante

Negli alimentatori convenzionali, la dissipazione della potenza inevitabilmente immagazzinata e non richiesta da parte dei convertitori avviene tramite un "circuito dissipativo di livellamento" composto da un diodo e un condensatore. Gli alimentatori Everlast di Extron utilizzano un design con livellamento risonante, che permette di riciclare l'energia di livellamento con perdite virtualmente inesistenti. Grazie a questo moderno approccio i trasformatori incrementano al massimo l'energia immagazzinata invece di ridurla al minimo.



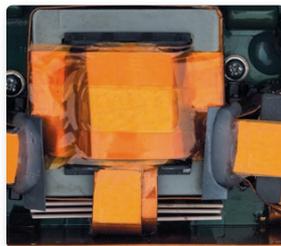
Transistor a effetto di campo (FET) a raddrizzamento sincrono

Gli alimentatori Everlast impiegano transistor a effetto di campo (FET) a raddrizzamento sincrono invece di diodi a basso costo, che permettono di ridurre al minimo il calore di scarto e prolungare significativamente la durata operativa del sistema.



Tecnologia di ventilazione di qualità superiore

I nostri ingegneri hanno scelto ventole con telaio metallico di qualità elevata per gli alimentatori Everlast su cuscinetti a sfera con specifiche di MTBF estese che fanno ruotare le ventole a valori bassi di giri al minuto. In questo modo si contribuisce a una maggiore durata operativa delle ventole, con l'ulteriore vantaggio di una riduzione del rumore. La soluzione risultante è quindi più silenziosa e resistente rispetto alle ventole in plastica ad alta velocità integrate in prodotti concorrenti.



Trasformatori più ampi

Grazie a componenti magnetici più ampi, l'alimentatore genera meno calore in corso di funzionamento e garantisce prestazioni più affidabili. Le maggiori dimensioni dei trasformatori consentono agli alimentatori Everlast di disperdere minori quantità di calore di scarto rispetto agli alimentatori concorrenti, realizzando così una soluzione più efficiente ed affidabile.



Ciclo di invecchiamento

Per garantire un'affidabilità a lungo termine ancora più sicura, ogni alimentatore Everlast di Extron viene sottoposto a un processo completo di invecchiamento della durata di otto ore per scoprire ed eliminare immediatamente qualsiasi problema di manodopera o difetti ai componenti. Siamo tanto orgogliosi della qualità e della resistenza dei nostri alimentatori da offrire con fiducia ai nostri clienti una garanzia senza precedenti della durata di sette anni su tutti gli alimentatori Everlast.

Progettati per configurazioni interne ed esterne



Alimentatori Everlast interni

Gli alimentatori Everlast sono incorporati in un'ampia gamma di popolari prodotti Extron, fra cui matrici, processori videowall, scaler, controller di sistema, encoder di streaming enterprise, amplificatori e molto altro. Un valore nominale di efficienza massimo del 90% si traduce in una riduzione significativa del calore di scarto, che contribuisce a prolungare notevolmente la durata operativa dell'alimentatore.

Cercate il logo Everlast sulle pagine di prodotto del sito www.extron.it per determinare quali prodotti Extron integrano gli alimentatori Everlast.



Alimentatori compatti serie PS Everlast esterni

Gli alimentatori Everlast compatti e ad alta efficienza energetica della serie PS sono disponibili in configurazioni da 6 W, 18 W, 24 W e 50 W e offrono compatibilità internazionale di alimentazione da 100 V AC a 240 V AC. Per contribuire a ridurre al minimo i costi legati alla gestione del sistema, ogni alimentatore compatto della serie PS di Extron vanta un'efficienza nominale di circa il 90%, che equivale a un calore di scarto inferiore al 10% della potenza in ingresso.



Il kit ZipClip® brevettato offre maggiore flessibilità di montaggio

La serie PS di alimentatori compatti Everlast non offre soltanto affidabilità ed efficienza ma anche flessibilità. Grazie al sistema di montaggio brevettato ZipClip® di Extron, la serie PS Everlast può essere installata in sicurezza su moltissime superfici, fra cui rotaie di rack, tavoli, podi, staffe per proiettore e gambe di tavolo. Queste unità sono alloggiare in contenitori 1U dal formato compatto con inserti filettati, che consentono il montaggio diretto su supporti rack di Extron.



Servizio e supporto

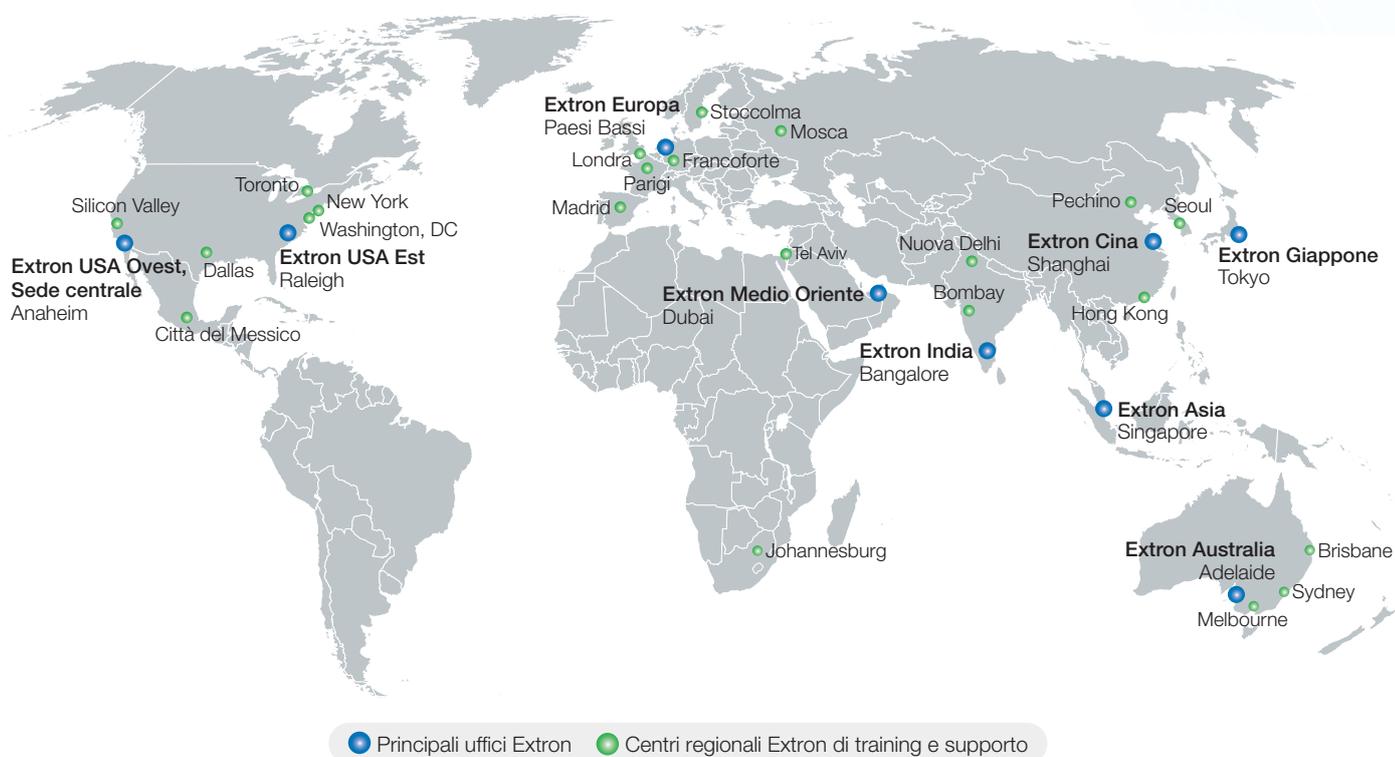
Garanzia di sette anni su componenti e manodopera

La profonda fiducia di Extron nell'affidabilità dei propri alimentatori si riflette nell'estensione del periodo di copertura della garanzia a sette anni per tutti gli alimentatori Everlast interni ed esterni. Le prestazioni e l'affidabilità dei prodotti sono da sempre principi guida fondamentali per noi di Extron. La qualità e l'affidabilità sono due dei criteri di progettazione più importanti per ogni prodotto di Extron. Il livello di fiducia nei nostri alimentatori Everlast ci ha permesso di valorizzare il nostro programma di supporto con questa eccezionale garanzia.

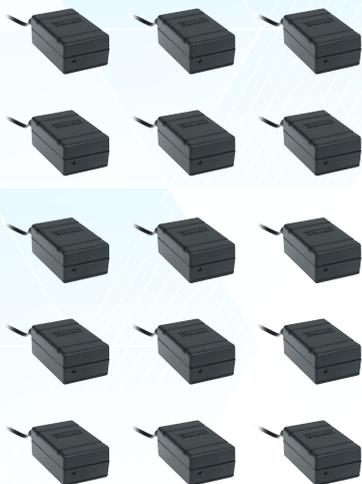


Supporto globale

Con uffici dislocati in tutto il mondo, Extron offre ai propri clienti assistenza e servizi completi e dedicati. La presenza globale di Extron ci consente di offrirvi un'assistenza continua, ovunque voi siate.



Programma Trade-up di scambio degli alimentatori



Scambio di 15 alimentatori esterni con un'unità PS 124

Extron fornisce alimentatori da 12 V con molti prodotti, ma se l'alimentazione è condivisa spesso gli alimentatori inutilizzati vengono accantonati e potrebbero essere scartati. I clienti di Extron hanno richiesto un metodo per poter scambiare questi alimentatori nuovi e il nostro programma Trade-up offre una soluzione eccellente per evitare sprechi inutili.

Disponiamo di un esclusivo programma Trade-up di scambio degli alimentatori per i clienti Extron. Per qualsiasi combinazione di 15 alimentatori da 12 V fra i modelli della serie PS inclusi nel programma che ci vengono riconsegnati per gestione autorizzata dei resi (RA), invieremo al cliente un nuovo alimentatore PS 124 da 12 V DC con output multipli. PS 124 è caratterizzato da otto output da 12 V DC che offrono un totale di 4 A su tutte le uscite senza limitazioni di corrente per porta. Questo alimentatore è progettato per sostituire numerosi alimentatori singoli della serie PS e permette di liberare spazio nel rack apparecchiature. Inoltre, PS 124 è certificato secondo la norma UL 2043 se utilizzato con il kit opzionale Flexible Conduit Adapter Kit per l'installazione in spazi su controsoffitto.

Nel programma sono inclusi cinque alimentatori compatti della serie PS, con codice articolo 28-331-07LF, 28-331-57LF, 28-327-07LF, 28-327-27LF e 28-327-57LF. Questi codici articolo si trovano sulla parte superiore dell'etichetta del prodotto.



PS 124

Alimentatore da 12 V DC e 50 W con montaggio ZipClip

- ▶ Offre otto output con 12 V DC di tensione e 4 A totali su otto connettori a morsetto a due poli
- ▶ Nessuna limitazione di amperaggio per porta
- ▶ Certificato plenum se usato con il kit Flexible Conduit Adapter Kit opzionale, cod. articolo 70-228-02
- ▶ Indicatore di segnalazione LED bicolore per condizioni di operatività normale e sovraccarico
- ▶ Contenitore metallico 1U da un quarto di rack montabile a rack
- ▶ Alimentatore da 100-240 V AC, 50/60 Hz con compatibilità internazionale progettato da Extron

UFFICI VENDITE NEL MONDO

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

www.extron.it