

# AMERICAN AUDIO

Amplificatore di potenza di tipo professionale

## *XLT Series*



## *Istruzioni d'Uso*

A.D.J. Supply Europe B.V.  
Junostraat 2  
6468 EW Kerkrade  
Paesi Bassi  
[www.americanaudio.eu](http://www.americanaudio.eu)



Questo simbolo segnala all'utente la presenza, all'interno dell'apparecchiatura, di "tensione pericolosa" non isolata e di valore sufficiente a causare folgorazione.



Questo simbolo segnala all'utente l'esistenza di documentazione importante relativa al funzionamento ed alla manutenzione dell'apparecchiatura e che viene fornita insieme ad essa.

**PRECAUZIONE:** rischio di folgorazione - **NON APRIRE!**

**PRECAUZIONE:** per prevenire o ridurre il rischio di folgorazione, non aprire questa unità. L'unità non contiene parti riparabili dall'utente. Affidare gli interventi di manutenzione a personale qualificato.

**AVVERTENZA:** per prevenire o ridurre il rischio di folgorazione o incendio, non esporre questo amplificatore alla pioggia o all'umidità. Prima di utilizzare questo amplificatore, leggere il manuale utente per ulteriori avvertenze.



**PRECAUZIONE**  
**Non aprire -**  
**rischio di**  
**folgorazione**



PRECAUZIONE: PER RIDURRE IL RISCHIO DI FOLGORAZIONE NON RIMUOVERE IL COPERCHIO.

L'UNITÀ NON CONTIENE PARTI RIPARABILI DALL'UTENTE. FARE RIFERIMENTO AL RIVENDITORE AUTORIZZATO AMERICAN AUDIO®.



Il simbolo del fulmine segnala all'utente la presenza, all'interno dell'apparecchiatura, di "tensione pericolosa" non isolata e di valore sufficiente a causare di folgorazione.



Il simbolo del punto esclamativo segnala all'utente l'esistenza di documentazione importante relativa al funzionamento ed alla manutenzione dell'apparecchiatura e che viene fornita insieme ad essa.



PER PRESTAZIONI ED AFFIDABILITÀ OTTIMALI NON UTILIZZARE L'AMPLIFICATORE CON UN'IMPEDENZA ALTOPARLANTI INFERIORE A 2 OHM O ALTRA COMBINAZIONE DI ALTOPARLANTI CHE INSIEME NON RAGGIUNGANO 2 OHM!

QUANDO SI UTILIZZA UN SOLO ALTOPARLANTE QUESTO DOVRÀ AVERE UNA POTENZA NOMINALE DI 4 O PIÙ OHM. QUANDO INVECE SI UTILIZZA UN SOLO ALTOPARLANTE IN MODALITÀ STEREO, QUESTO DOVRÀ AVERE UNA POTENZA NOMINALE DI ALMENO 2 OHM. SE L'AMPLIFICATORE È IN MODALITÀ BRIDGE, UN SOLO ALTOPARLANTE DOVRÀ AVERE UNA POTENZA DI ALMENO 4 OHM.

QUANDO SI UTILIZZANO DUE ALTOPARLANTI, QUESTI DOVRANNO AVERE UNA POTENZA NOMINALE DI 4 O PIÙ OHM CIASCUNO.

QUANDO SI UTILIZZANO TRE ALTOPARLANTI, QUESTI DOVRANNO AVERE UNA POTENZA NOMINALE DI 8 O PIÙ OHM CIASCUNO.

## Indice

PRECAUZIONI IMPORTANTI .....	4
INTRODUZIONE .....	4
PANNELLO ANTERIORE .....	5
PANNELLO POSTERIORE.....	6
INSTALLAZIONE .....	8
MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO .....	11
PROTEZIONE .....	11
CARATTERISTICHE DELL'AMPLIFICATORE .....	13
IMPOSTAZIONE ALTOPARLANTE.....	13
SPECIFICHE .....	16
RoHS – Un grande contributo alla conservazione dell'Ambiente.....	18
WEEE – Rifiuti di materiale Elettrico ed Elettronico .....	19

## PRECAUZIONI IMPORTANTI

- Per prevenire o ridurre il rischio di folgorazione o incendio, non esporre l'unità alla pioggia o all'umidità.
- Non versare acqua o altri liquidi dentro o sopra l'unità.
- Non tentare di mettere in funzione l'unità se il cavo di alimentazione è rovinato o rotto.
- Non tentare di rimuovere o rompere il polo di terra della spina del cavo di alimentazione. Tale polo è utilizzato per ridurre il rischio di folgorazione e incendio in caso di corto circuito interno.
- Scollegare l'unità dall'alimentazione di rete prima di effettuare qualsiasi collegamento.
- Non rimuovere mai il coperchio. L'unità non contiene parti riparabili dall'utente.
- Non collegare mai l'unità ad un dimmer pack.
- Assicurarsi sempre di montare l'unità in luoghi adeguatamente aerati. Posizionare l'apparecchiatura ad almeno 15 cm (6") da qualsiasi parete.
- Non tentare mai di mettere in funzione l'unità se danneggiata.
- L'unità è destinata esclusivamente all'uso in interni; l'eventuale utilizzo in esterni ne annullerebbe tutte le garanzie.
- Se inutilizzata per lunghi periodi, scollegare l'unità dalla presa di corrente.
- Sistemare sempre l'unità in modo stabile e sicuro.
- I cavi di alimentazione dovrebbero essere posizionati in modo tale da non essere calpestati o schiacciati da oggetti posti sopra o contro di essi.
- Pulizia - La parte esterna dell'unità deve essere pulita con un panno morbido ed un detergente delicato, se necessario.
- Calore: questa apparecchiatura deve essere collocata lontano da fonti di calore quali radiatori, aperture per l'efflusso di aria calda, forni o altri apparecchi che generino calore (inclusi gli amplificatori).
- L'amplificatore deve essere riparato da personale qualificato solamente nel caso in cui:
  - A. il cavo di alimentazione o la spina siano stati danneggiati;
  - B. siano caduti oggetti o sia stato versato del liquido all'interno dell'unità;
  - C. l'apparecchiatura sia stata esposta alla pioggia o all'umidità;
  - D. l'apparecchiatura non sembri funzionare normalmente o evidenzi un significativo cambiamento nelle prestazioni.

## INTRODUZIONE

**Introduzione:** congratulazioni e grazie per aver scelto la Serie di amplificatori XLT di American Audio®. Questo amplificatore rappresenta l'impegno costante di American Audio a produrre apparecchiature della migliore qualità ad un prezzo accessibile. Si prega di leggere e comprendere nella sua interezza questo manuale prima di mettere in funzione il nuovo amplificatore. Questo libretto contiene informazioni importanti sul corretto e sicuro funzionamento del nuovo amplificatore.

**Disimballaggio:** ogni amplificatore della serie XLT è stato completamente collaudato e spedito in perfette condizioni. Verificare attentamente l'imballo per accertare eventuali danni che possano essersi verificati durante la spedizione. Se l'imballo appare danneggiato, esaminare con cura l'unità per rilevare eventuali danni ed assicurarsi che tutti gli accessori necessari al suo funzionamento siano intatti. In caso di danneggiamento o parti mancanti si prega di contattare il Numero Verde dell'Assistenza Clienti per ulteriori istruzioni. Si prega di non rispedire l'amplificatore al proprio rivenditore senza aver preventivamente contattato il Supporto Clienti.

**Installazione:** questo amplificatore è progettato per essere montato in un rack standard da 19". Il pannello frontale è provvisto di quattro fori da utilizzare per avvitare l'unità nel rack. Per maggiore sicurezza, l'unità è anche dotata di una guida posteriore di montaggio su rack. Il montaggio posteriore dell'unità è particolarmente raccomandato in caso di installazione su rack mobile.

**Assistenza Clienti:**

Per qualsiasi problema vi raccomandiamo di contattare il Vostro negozio di fiducia American Audio. E' anche possibile contattarci direttamente, sia tramite il nostro sito Web [www.americanaudio.eu](http://www.americanaudio.eu) oppure inviando un e-mail a: [support@americanaudio.eu](mailto:support@americanaudio.eu)

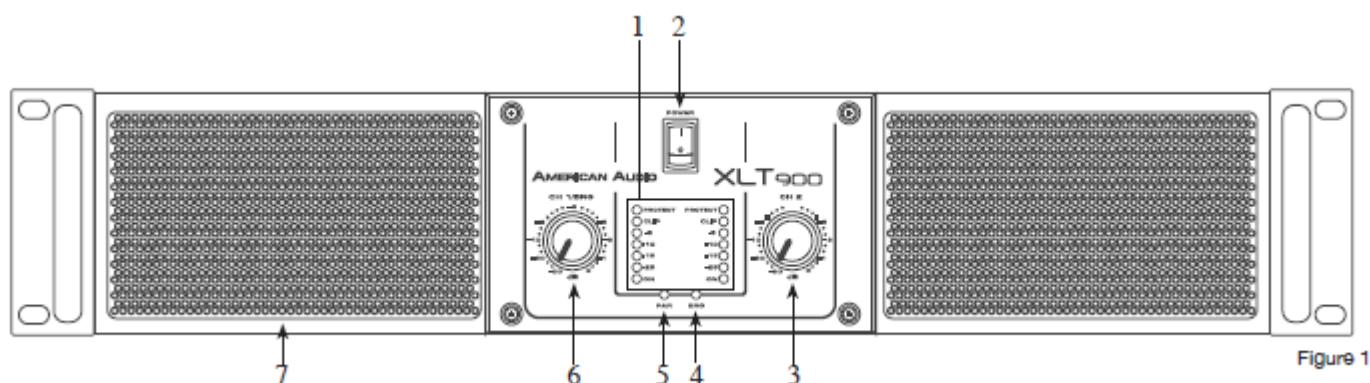
**PANNELLO ANTERIORE****Serie XLT**

Figure 1

**1. Indicatori a LED -**

**Indicatore di protezione canale** - LED rosso che si illumina quando il canale entra in modalità protezione. Quando il canale entra in modalità protezione tutte le relative uscite si disattivano. Ciò al fine di proteggere gli altoparlanti collegati a quel canale.

**Indicatore Limitatore di canale** - LED rosso che lampeggia in caso di sovraccarico sul canale uno (clip). In caso di sovraccarico il canale uno inizia a distorcere. In caso di distorsione del segnale, abbassare il comando di guadagno del canale uno per ridurre il rischio di danni agli altoparlanti e all'amplificatore. Questo LED può illuminarsi quando l'unità viene spenta; ciò è normale.

**Indicatori di segnale canale** - LED verdi e gialli che si illuminano in base all'uscita media di segnale.

**2. Interruttore di alimentazione** - Utilizzato per attivare/disattivare l'unità.

**NOTA:** In un impianto audio l'amplificatore deve essere sempre acceso *per ultimo* e spento *per primo*. Prima di spegnere l'amplificatore, portare i controlli di guadagno nella posizione più bassa.

**3. Controllo guadagno canale 2** - Manopola utilizzata per controllare il segnale in uscita del canale due. Ruotando la manopola in senso orario aumenterà il segnale in uscita. Prima di spegnere l'amplificatore, portare il controllo di guadagno nella posizione più bassa.

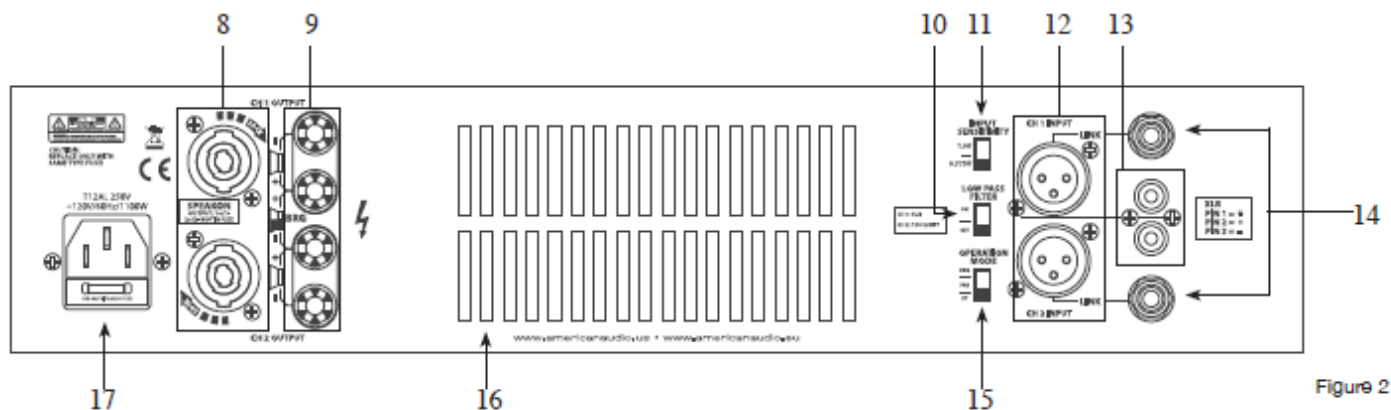
**4. Indicatore Bridge** - Lampeggia quando l'amplificatore è impostato in modalità Bridge.

**5. Indicatore Parallelo** - Lampeggia quando l'amplificatore è impostato in modalità Parallelo.

**6. Controllo guadagno canale 1** - Manopola utilizzata per controllare il segnale in uscita del canale uno. Ruotando la manopola in senso orario aumenterà il segnale in uscita. Il controllo di guadagno viene utilizzato anche quando l'amplificatore è in modalità Bridge. Prima di spegnere l'amplificatore, portare il controllo di guadagno nella posizione più bassa.

**7. Prese d'aria** - Per l'afflusso d'aria dall'esterno per il raffreddamento dell'amplificatore durante il funzionamento. Non porre oggetti davanti né ostruire queste prese d'aria.

**XLT900**



**8. Uscite Speakon canali 1 e 2** - Connessioni uscita altoparlante opzionale. Utilizzare i pin 1+ e 1- di questo connettore Speakon a 4 poli per collegare il connettore jack Speakon in ingresso dell'altoparlante.

**9. Connettore jack di uscita canale 1 e 2 / Binding Post 5 vie** - Per il collegamento del connettore jack di ingresso altoparlante. Il rosso è il segnale positivo ed il nero quello negativo.

**10. Interruttore filtro Low Pass** - Controlla la modalità filtro dell'amplificatore. L'amplificatore può funzionare in tre diverse modalità filtro: High Pass, Low Pass e By-Pass.

**11. Interruttore Sensitivity** - Controlla la sensibilità in ingresso.

**12. Ingresso XLR Canali 1 e 2** - Jack di ingresso XLR bilanciati a 3 pin canali 1 e 2. Vedere pagina 8 per maggiori dettagli.

**13. Ingresso RCA canali 1 e 2** - Connettori jack femmina RCA canali 1 e 2. Accetta connettori bilanciati e non bilanciati. Vedere pagina 8 per maggiori dettagli.

**14. Ingresso TRS canali 1 e 2** - Connettori jack femmina 1/4" canali 1 e 2. Accetta connettori bilanciati e non bilanciati. Vedere pagina 8 per maggiori dettagli.

**15. Interruttore Mode** - Controlla la modalità di funzionamento dell'amplificatore. L'amplificatore ha tre diverse modalità di funzionamento: Bridge Mono o Stereo oppure Mono Parallelo. L'impostazione di fabbrica è Stereo.

**16. Sfiati d'aria** - Per l'efflusso dell'aria di raffreddamento dell'amplificatore. Non porre oggetti davanti né ostruire questi sfiati d'aria.

**17. Cavo di alimentazione** - Per collegamento ad una presa a muro standard. Verificare che il voltaggio sia quello previsto per gli amplificatori.

**Portafusibile** - Contiene un fusibile di protezione da 12 A. Non smontare il fusibile: è stato progettato per proteggere gli apparati elettronici da sbalzi di corrente. Assicurarsi sempre di sostituire il fusibile con uno identico, se non diversamente specificato dal personale tecnico American Audio®.

## ***XLT1200, 2000 e 2500***

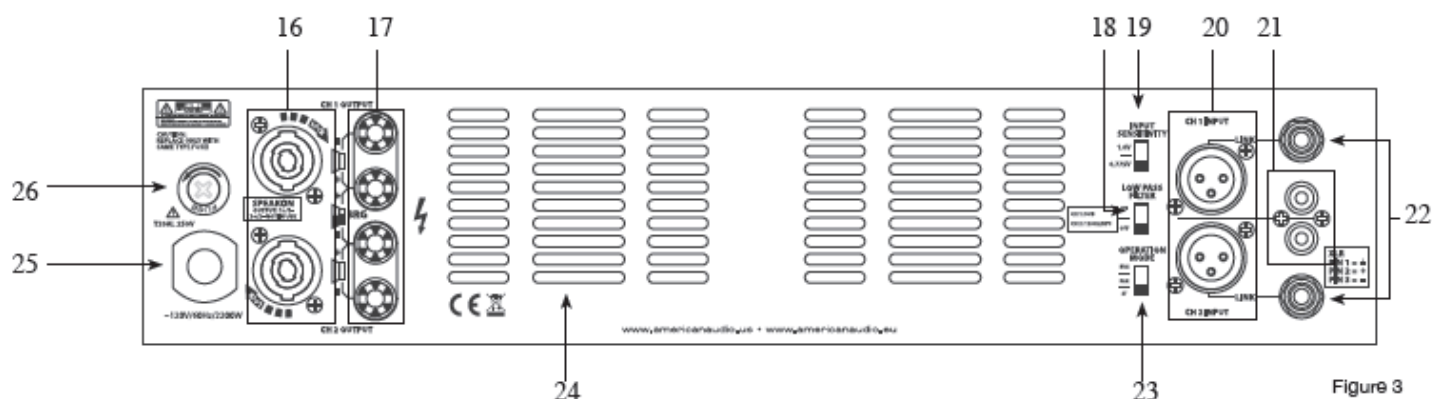


Figure 3

**16. Uscite Speakon canali 1 e 2** - Connessioni uscita altoparlante opzionale. Utilizzare i pin 1+ e 1- di questo connettore Speakon a 4 poli per collegare il connettore jack Speakon in ingresso dell'altoparlante.

**17. Connettore jack di uscita canale 1 e 2 / Binding Post 5 vie** - Per il collegamento del connettore jack di ingresso altoparlante. Il rosso è il segnale positivo ed il nero quello negativo.

**18. Interruttore filtro Low Pass** - Controlla la modalità filtro dell'amplificatore. L'amplificatore può funzionare in tre diverse modalità filtro: High Pass, Low Pass e By-Pass.

**19. Interruttore Sensitivity** - Controlla la sensibilità in ingresso.

**20. Ingresso XLR Canali 1 e 2** - Jack di ingresso XLR bilanciati a 3 pin canali 1 e 2. Vedere pagina 8 per maggiori dettagli.

**21. Ingresso RCA canali 1 e 2** - Connettori jack femmina RCA canali 1 e 2. Accetta connettori bilanciati e non bilanciati. Vedere pagina 8 per maggiori dettagli.

**22. Ingresso TRS canali 1 e 2** - Connettori jack femmina 1/4" canali 1 e 2. Accetta connettori bilanciati e non bilanciati. Vedere pagina 8 per maggiori dettagli.

**23. Interruttore Mode** - Controlla la modalità di funzionamento dell'amplificatore. L'amplificatore ha tre diverse modalità di funzionamento: Bridge Mono o Stereo oppure Mono Parallelo. L'impostazione di fabbrica è Stereo.

**24. Sfiati d'aria** - Per l'efflusso dell'aria di raffreddamento dell'amplificatore. Non porre oggetti davanti né ostruire questi sfiati d'aria.

**25. Cavo di alimentazione** - Per collegamento ad una presa a muro standard. Verificare che il voltaggio sia quello previsto per gli amplificatori.

**26. Porta fusibile** - Alloggia un fusibile di protezione da 15 A per XLT1200 ed uno da 20 A per 2000 e 2500. Non smontare mai il fusibile: è stato progettato per proteggere gli apparati elettronici da sbalzi di corrente. Assicurarsi sempre di sostituire il fusibile con uno identico, se non diversamente specificato dal personale tecnico American Audio®.



## INSTALLAZIONE

### INGRESSI

Gli amplificatori della serie XLT consentono di utilizzare due tipi di connettore di ingresso per canale, un jack XLR per le connessioni bilanciate ed un jack femmina da 1/4" che accetta connettori bilancianti e non bilanciati. Queste connessioni devono essere utilizzate per collegare il segnale in uscita di un mixer, crossover o equalizzatore all'amplificatore della serie XLT. Si consiglia una connessione bilanciata per cavi di lunghezza superiore a 6 m. Nel costruire i propri cavi XLR fare riferimento alla configurazione pin descritta di seguito. Per cavi di lunghezza inferiore a 6 m. è possibile scegliere l'ingresso non bilanciato da 1/4". L'ingresso non bilanciato da 1/4" può risultare maggiormente conveniente alla maggior parte degli utenti, grazie alla grande disponibilità di cavi prefabbricati disponibili presso qualsiasi rivenditore di prodotti audio.

#### Configurazione Pin XLR maschio US ITT Standard

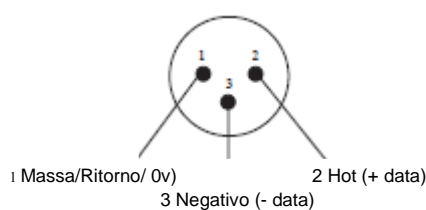


Figura 4

#### Connettore bilanciato TRS da 1/4"

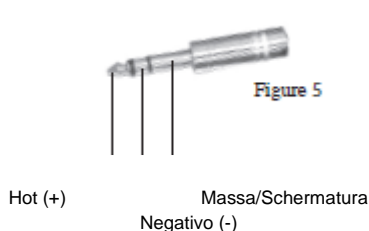


Figura 5

#### Connettore non bilanciato TS da 1/4"

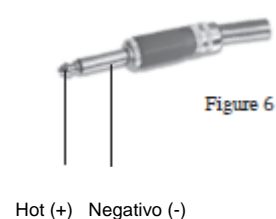


Figura 6

### USCITE:

**Collegamento Binding Post** - Collegare gli altoparlanti alle uscite binding post sul pannello posteriore dell'amplificatore. Il cavo dell'altoparlante può essere collegato a filo nudo (collegato direttamente, di solito per collegamenti permanenti). In modalità Stereo le connessioni vengono effettuate sui canali 1 e 2, mentre in modalità Bridge Mono le connessioni vengono effettuate attraverso i connettori rossi dei canali 1 e 2.

**Avviso Importante:** anche se un altoparlante funziona con i conduttori negativo e positivo collegati ai morsetti "binding post" dell'amplificatore, assicurarsi di collegare il negativo nel terminale nero ed il positivo in quello rosso. La corretta polarità eviterà la sfasatura degli altoparlanti con conseguente perdita di risposta dei bassi.



**Collegamenti a cavo nudo: (Figura 7)**

Se si collegano gli altoparlanti all'amplificatore a cavo nudo, allentare i cappellotti nero e rosso sul "binding post" assicurandosi di non sviarli completamente o rimuoverli. Spelare la guaina del cavo (ca.13 mm.) Inserire i conduttori nel "binding post" (il cui cappello era stato svitato precedentemente). Una volta inserito il cavo nel "binding post", riavvitare saldamente il cappello. Per prevenire o ridurre il rischio di folgorazione o danni all'amplificatore, assicurarsi che il conduttore collegato ad un "binding post" non entri in contatto con quello di un altro "binding post".

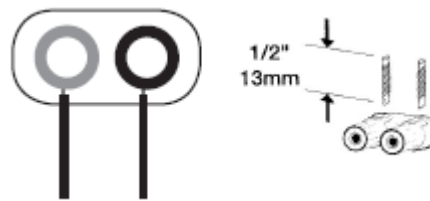


Figura 7

Uscita tipica altoparlante che utilizza cavo nudo. Inserire il cavo nudo nel connettore "binding post" e serrare.

**Collegamenti Bridge Mono:**

i collegamenti bridge mono devono essere effettuati seguendo le suddette indicazioni; tuttavia, in questa modalità i collegamenti degli altoparlanti devono essere effettuati tra i due positivi (rossi). Utilizzare il morsetto di uscita positivo del canale 2 per collegare il negativo ed il morsetto di uscita positivo del canale 1 per il collegamento del positivo.

**Collegamenti Stereo utilizzando i connettori di uscita Neutrik Speakon:**

le recenti disposizioni di legge europee hanno proibito l'utilizzo del connettore doppio a banana ed obbligato gli utenti di amplificatori a terminare i cavi degli altoparlanti con capicorda a forcella o terminali nudi. Tutto ciò non facilita la maggior parte degli utenti che desiderano riconfigurare i propri sistemi o sostituire rapidamente un amplificatore. Il connettore Neutrik Speakon® rappresenta la soluzione più conveniente al problema, eliminando la necessità di capicorda a forcella o terminali nudi. La maggior parte dei costruttori di altoparlanti utilizza da anni i connettori Speakon sui propri prodotti per cui, fortunatamente, oggi è già possibile risolvere l'inconveniente. Con i connettori Speakon è possibile collegare direttamente l'amplificatore all'altoparlante. Il connettore Speakon, utilizzato su questo amplificatore, soddisfa tutti i requisiti di legge previsti. Una volta cablato correttamente, il connettore non può essere inserito al contrario causando una inversione di polarità, comune nei collegamenti a banana. Questo è un collegamento sicuro ed affidabile tra altoparlanti ed amplificatore. È possibile acquistare connettori Speakon® NL4FC presso un rivenditore di prodotti audio.

## INSTALLAZIONE (continua)

**ASSEMBLAGGIO SPEAKON** : è necessaria una coppia di connettori Neutrik Speakon® NL4FC. Sarà inoltre necessario un cavo per altoparlante a due o quattro conduttori di alta qualità, una coppia di pinze a becchi curvi ed una chiave Allen da 1,5 mm. per l'assemblaggio dei connettori Speakon col cavo dell'altoparlante. Per l'assemblaggio del connettore Neutrik Speakon NL4FC, è necessario completare i seguenti passaggi:

1. spelare la guaina del cavo di 18 mm. Tagliarne 6 mm. dall'estremità di ciascun conduttore fino al cavo nudo ed inserire i puntalini in ottone. Vedere Figura 8.

2. Far scorrere il tendicavo (D) e l'accoppiatore Speakon (E) attraverso il cavo. Vedere Figura 9.

3. Inserire ciascun conduttore con i terminali in ottone nelle apposite sedi del connettore (B) come mostrato in Figura 9 e 10. Utilizzare una chiave Allen da 1,5 mm. per serrare la connessione. Vedere Figura 10.

4. Assicurarsi di collegare correttamente il conduttore positivo (+) e negativo (-) di ciascun cavo. Vedere Figura 11.

5. Far scorrere l'elemento scomponibile del connettore (B) nella propria sede (A), assicurandosi che la tacca grande del bordo esterno si allinei con la scanalatura interna della relativa sede. L'elemento scomponibile dovrebbe scorrere facilmente attraverso la sede e fuori fino ad estendersi di circa 7/10 mm. dall'estremità della sede.

6. Far scorrere il tendicavo (D) lungo il cavo ed inserirlo nella sede (A), assicurandosi che la tacca grande si allinei con la scanalatura grande all'interno della sede del connettore (A). Il tendicavo (D) dovrebbe scorrere facilmente nella sede soltanto per 10 mm. circa.

7. Far scorrere l'accoppiatore (E) lungo il cavo ed avvitarlo all'estremità della sede (A). Prima di serrarlo, effettuare un test del connettore per verificarne il corretto assemblaggio.



Puntalini in ottone

Cavo a 4 conduttori per altoparlante

Figura 8

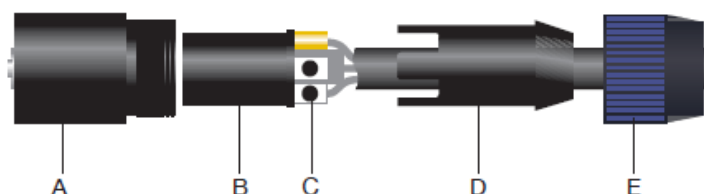


Figura 9

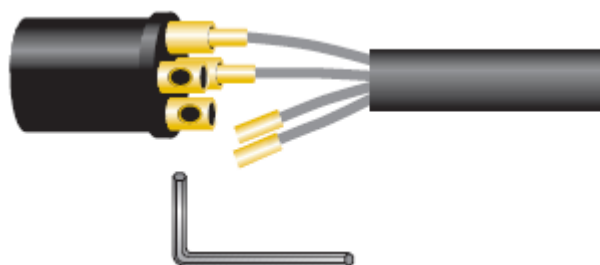


Figura 10

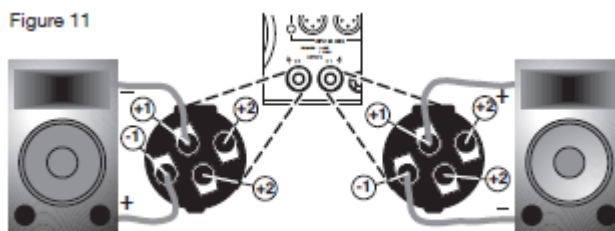


Figure 11

## MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

Prima di avviare l'amplificatore, configurare sempre la modalità di funzionamento. Se si desidera modificare le impostazioni durante il funzionamento, è necessario diminuire i comandi di guadagno a livelli minimi per proteggere gli altoparlanti da suoni eccessivamente forti.

**Funzionamento Stereo** - Pagina 14 / La figura 14 mostra in dettaglio una tipica impostazione stereo. Collegare gli ingressi ai canali 1 e 2 dell'amplificatore. Collegare gli altoparlanti alle uscite sul pannello posteriore dell'amplificatore. Assicurarsi che i comandi di guadagno sul pannello anteriore siano ai livelli minimi (ruotati completamente in senso antiorario). Accendere l'amplificatore. Aumentare il livello di volume della sorgente in ingresso. Utilizzare i comandi di guadagno sul pannello anteriore per regolare il volume in uscita. Assicurarsi di non alzare il volume a livello clip, anche se un segnale intermittente di clip è accettabile.

**Funzionamento Bridge Mono** - Pagina 15 / La figura 15 mostra in dettaglio una configurazione bridge mono. Assicurarsi che l'amplificatore e tutte le altre apparecchiature audio siano spente. Portare l'interruttore Stereo/Parallel/Bridge in posizione Bridge. Collegare un segnale in ingresso al canale 1. Collegare l'altoparlante tramite "binding post" di uscita rosso sul pannello posteriore dell'amplificatore. Attivare l'apparecchiatura (accendere sempre l'amplificatore per ultimo). Applicare all'amplificatore una sorgente di segnale in ingresso. Aumentare il guadagno del canale 2. Utilizzare il guadagno del canale 1 per regolare l'uscita dell'amplificatore.

**Precauzioni modalità Bridged-Mono** - La tensione attraverso i connettori in uscita del collegamento bridge di un amplificatore della serie XLT può essere pari o superiore a 100 V RMS e può raggiungere 130 V. Utilizzare cavi completamente isolati di CLASSE UNO il cui carico nominale deve essere di 2.500 W (@4 ohms).

**Parallel Mono** - "Parallel" lega i due ingressi di linea del canale 2 in modo che possano essere guidati dallo stesso segnale senza necessità di ponticelli o cavi esterni. Entrambi i canali dell'amplificatore funzioneranno indipendentemente. Anche se trasportano lo stesso segnale, i relativi comandi di guadagno influenzano soltanto i rispettivi canali ed entrambi devono utilizzare le rispettive uscite altoparlante. Non tentare mai di collegare in parallelo le uscite altoparlanti: ciò potrebbe danneggiare seriamente l'amplificatore! Questa modalità è raccomandata quando si utilizza la serie XLT per attivare i woofer ed ottenere migliore low end. Per il funzionamento in modalità mono parallela collegare il sistema come per la modalità stereo. Riportare l'interruttore di modalità su "MONO". Prima di effettuare qualsiasi modifica, assicurarsi che l'amplificatore sia spento o che l'alimentazione elettrica sia scollegata.

## PROTEZIONE

**Protezione termica** - Per prevenire danni da surriscaldamento, la protezione termica si attiva quando la temperatura di funzionamento degli amplificatori supera 105 °C (221 °F). Il LED Protect, nella parte anteriore dell'amplificatore, si illumina ed il segnale in uscita viene silenziato. Le ventole iniziano a girare alla massima velocità per consentire all'amplificatore di tornare ad una temperatura di funzionamento di sicurezza. Per prevenire il surriscaldamento dell'amplificatore, assicurarsi che il segnale in ingresso non abbia distorsioni (LED Rosso nella parte anteriore) e che l'amplificatore non vada in 'overdrive'. Assicurarsi che le prese e gli sfianti d'aria non siano ostruiti ed utilizzare l'amplificatore sempre in ambienti con temperatura non superiore a 30 °C (86 °F). Non utilizzare mai altoparlanti che superino la potenza o l'impedenza nominale.

**Protezione VHF** - L'amplificatore passa in protezione VHF dopo 3 secondi quando rileva un segnale VHF o un feedback eccessivo. Il LED Protect, nella parte anteriore dell'amplificatore, si illumina e l'uscita viene silenziata. La modalità di protezione VHF viene disabilitata dopo 10 secondi. Se, dopo l'avviamento del circuito di protezione, il segnale è ancora presente, l'amplificatore rimane in modalità di protezione VHF.

## PROTEZIONE (continua)

**Clip Limiter** - Quando si ha sovraccarico di segnale in ingresso, il LED "CLIP" lo evidenzia; in tal caso sarà necessario diminuire il volume principale per ridurre la distorsione. Se il livello di guadagno non viene diminuito il limitatore integrato si attiva. Durante il sovraccarico di segnale il limitatore diminuisce il segnale audio in ingresso per minimizzare la quantità di "clip". Un limitatore diminuisce il guadagno di un segnale in sovraccarico riducendo così la distorsione che può danneggiare amplificatore ed altoparlanti. Durante il normale funzionamento sotto la soglia di clip, un temporaneo picco di clip non influenza il segnale audio e non è udibile. Brevi picchi di clip sono ammessi e la funzione si attiva soltanto in caso di sovraccarico continuo e forte. In caso di eccessivo sovraccarico il limitatore diminuisce il segnale audio abbastanza da minimizzare la quantità di "clip".

Quando il segnale in ingresso diminuisce fino alla scomparsa del clip, il limitatore si disattiva e cessa la riduzione di guadagno. Il limitatore ha una soglia fissa che non può essere regolata. **NOTA:** se il segnale in ingresso ha distorsioni o supera l'intervallo di linearità di funzionamento del circuito in ingresso, il Clip Limiter non funziona.

**Protezione da corto circuito** - Gli amplificatori della serie XLT sono tutti dotati di un sistema integrato di protezione contro i corto circuiti. Se viene rilevato un corto circuito sul segnale in uscita, i LED Clip e Protect si illuminano entrambi. Tale protezione fa sì che i transistor di uscita funzionino in un intervallo di sicurezza e che non vi sia uscita dall'amplificatore, che si riavvierà 10 secondi dopo che le cause del corto circuito sono state eliminate.

**Protezione locale CA** - Se la tensione in CA è inferiore alla tensione richiesta (160 V), l'alimentatore si spegne automaticamente fino al ripristino della tensione normale. **NOTA:** la corretta tensione principale in CA è riportata sull'ingresso del cavo di alimentazione. Un'errata connessione è pericolosa e può danneggiare l'amplificatore. Assicurarsi sempre che il voltaggio sia quello corretto per l'amplificatore.

**Protezione CC** - Se il segnale in uscita ha elevata tensione in CC ( $\approx 2,6$  V), per proteggere l'altoparlante si attiva il circuito di protezione CC. Quando il circuito di protezione CC si avvia, il LED Protect (1) si illumina e l'amplificatore interrompe l'emissione sonora.

**Protezione ingresso/uscita** - I circuiti di ingresso sono isolati per mezzo di resistori da 10k. Una rete ad ultrasuoni disconnette lo **RF** dall'uscita ed aiuta a mantenere l'amplificatore stabile con carichi reattivi.

### **Livelli di potenza sicuri a differenti carichi in uscita:**

**Carichi da 8-Ohm:** l'amplificatore può funzionare praticamente a qualsiasi livello di potenza senza rischio di surriscaldamento. Tuttavia, se utilizzato tanto intensivamente da illuminare continuamente l'indicatore di "CLIP", la potenza media in uscita dell'amplificatore può raggiungere 150 W.

**Carichi da 4-Ohm:** se l'indicatore di "CLIP" lampeggia occasionalmente, l'amplificatore sta raggiungendo la sua massima capacità di potenza a lungo termine. Se si illumina per circa la metà del tempo, il canale dell'amplificatore andrà probabilmente in protezione termica entro pochi minuti.

## CARATTERISTICHE DELL'AMPLIFICATORE

**LINK** - Consente il collegamento in daisy-chain dell'ingresso di segnale di un amplificatore con quello di un altro amplificatore. Collegare le uscite sorgente di segnale nell'ingresso del primo amplificatore, effettuare un collegamento patch dai connettori LINK dell'amplificatore all'ingresso del successivo amplificatore e così via, collegando in daisy-chain quanti amplificatori è possibile fino a quando non vi è eccessiva perdita di segnale.

**TENSIONE DI FUNZIONAMENTO (RETE CA)** - la corretta tensione principale in CA è riportata sull'ingresso del cavo di alimentazione. Un'errata connessione è pericolosa e può danneggiare l'amplificatore.

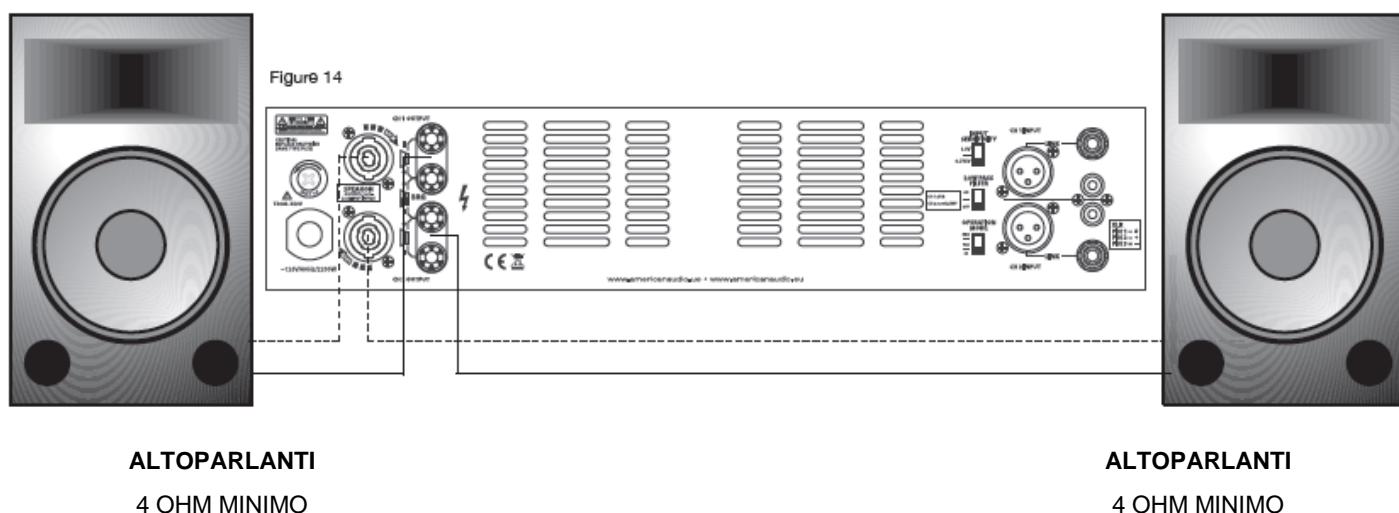
**COMANDI DI GUADAGNO** - I comandi di guadagno sono posizionati sul pannello anteriore e sono calibrati a 2 dB di attenuazione da guadagno pieno. È consigliabile regolare l'amplificatore in modo da non avvertire alcun "soffio" dagli altoparlanti in assenza di musica; ciò assicurerà una distorsione minima durante il normale funzionamento.

**INDICATORI A LED** - Ciascun canale ha sette LED. Il LED inferiore è l'indicatore di potenza del canale. I successivi quattro LED indicano l'attività del livello di segnale; tre LED Verdi e uno Arancio. Un LED Rosso indica il clip di segnale e l'altro LED Rosso indica la modalità di protezione da corto circuito o sovraccarico.

## IMPOSTAZIONE ALTOPARLANTE

### COLLEGAMENTI DI USCITA STEREO TIPICI

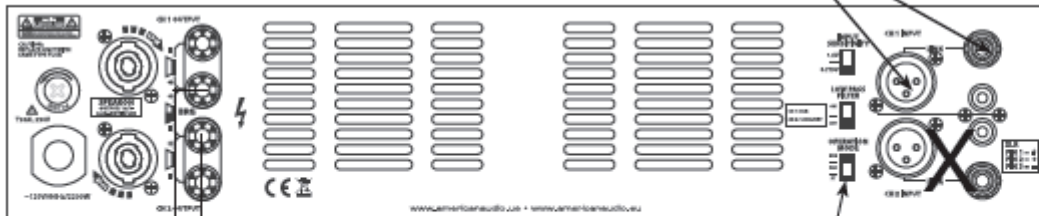
Utilizzare connettori Speakon



**IMPOSTAZIONE BRIDGE MONO TIPICA**

Utilizzare soltanto gli ingressi canale 1 (jack XLR o 1/4")

Figure 15



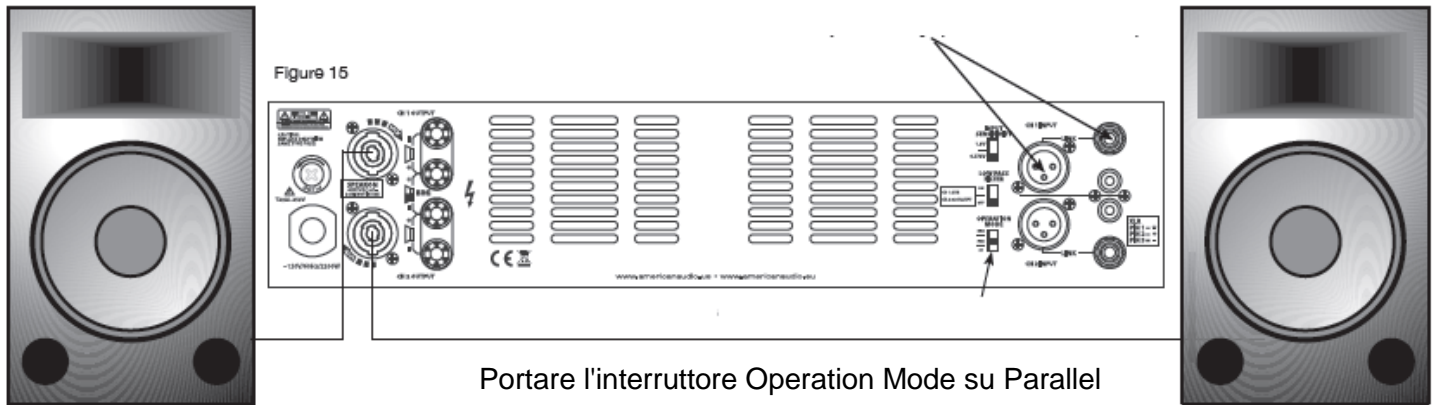
Portare l'interruttore Operation Mode su Bridge

Utilizzare i due connettori pc altoparlanti.

**LTOPARLANTI**  
OHM MINIMO

## IMPOSTAZIONI TIPICHE DI PARALLELO

Utilizzare soltanto gli ingressi canale 1 (jack XLR o 1/4")



**ALTOPARLANTI**

4 OHM MINIMO

**ALTOPARLANTI**

4 OHM MINIMO



**SPECIFICHE**
**Serie XLT**
**SPECIFICHE**

Alimentazione:	CA 100 V, 50 / 60 Hz (Giappone) CA 110 V, 60 Hz (Colombia) CA 120 V, 60 Hz (USA e Canada) CA 127 V, 60 Hz (Messico) CA 220 V, 50 Hz (Cile e Argentina) CA 220 V, 60 Hz (Filippine e Corea) CA 230 V, 50 Hz (Europa, Regno Unito, Nuova Zelanda, Sud Africa e Singapore) AC 240 V, 50 Hz (Australia)	
MODELLO:	XLT 900 (Classe AB)	XLT 1200 (Classe AB)
Potenza in uscita:	200 W RMS per canale @ 8 Ohm, 1kHz Hz, 1% THD 300 W RMS per canale @ 4 Ohm, 1 kHz, 1% THD 450 W RMS per canale @ 2 Ohm, 1 kHz, 1% THD <b>(modalità Bridge, Mono)</b> 600 W RMS @ 8 Ohm, 1 kHz, 1% THD 900 W RMS @ 4 Ohm, 1 kHz, 1% THD	310 W RMS per canale @ 8 Ohm, 1kHz Hz, 1% THD 500 W RMS per canale @ 4 Ohm, 1 kHz, 1% THD 600 W RMS per canale @ 2 Ohm, 1 kHz, 1% THD <b>(modalità Bridge, Mono)</b> 1.000 W RMS @ 8 Ohm, 1 kHz, 1% THD 1.200 W RMS @ 4 Ohm, 1 kHz, 1% THD
Distorsione Armonica Totale (THD):	inferiore a 0,1% (20 Hz – 20 kHz @ 8 Ohm)	inferiore a 0,1% (20 Hz – 20 kHz @ 8 Ohm)
Risposta frequenza:	(+/-01db, @potenza di uscita nominale, 8 Ohm): 20 Hz - 20 KHz	(+/-01db, @potenza di uscita nominale, 8 Ohm): 20 Hz - 20 KHz
Velocità risposta:	20 V per µsec	20 V per µsec
Fattore di smorzamento @ 8 Ohm:	100	200
Gamma dinamica:	superiore o uguale a 80 dB	superiore o uguale a 80 dB
Rapporto Segnale/Rumore:	superiore o uguale a 85 dB	superiore o uguale a 90 dB
Impedenza:	20 kOhm bilanciati 10 kOhm non bilanciati	20 kOhm bilanciati 10 kOhm non bilanciati
Dimensioni (L x P x A)	19" x 13.3" x 3.5" mm. 482,6 x 338 x 89 (4 alloggiamenti su rack)	19" x 15.5" x 3.5" mm. 482,6 x 394 x 89 (4 alloggiamenti su rack)
Peso:	13 libbre / 6 Kg.	15 libbre / 7 Kg.

## Serie XLT SPECIFICHE

Alimentazione:	CA 100 V, 50 / 60 Hz (Giappone) CA 110 V, 60 Hz (Colombia) CA 120 V, 60 Hz (USA e Canada) CA 127 V, 60 Hz (Messico) CA 220 V, 50 Hz (Cile e Argentina) CA 220 V, 60 Hz (Filippine e Corea) CA 230 V, 50 Hz (Europa, Regno Unito, Nuova Zelanda, Sud Africa e Singapore) AC 240 V, 50 Hz (Australia)	
MODELLO:	XLT 2000 (Classe H)	XLT 2500 (Classe H)
Potenza uscita:	in 450 W RMS per canale @ 8 Ohm, 1 kHz, 1% THD 750 W RMS per canale @ 4 Ohm, 1 kHz, 1% THD 1.000 W RMS per canale @ 2 Ohm, 1 kHz, 1% THD <b>(modalità Bridge, Mono)</b> 1.500 W RMS @ 8 Ohm, 1 kHz, 1% THD 2.000 W RMS @ 4 Ohm, 1 kHz, 1% THD	600 W RMS per canale @ 8 Ohm, 1 kHz, 1% THD 1.000 W RMS per canale @ 4 Ohm, 1 kHz, 1% THD 1.250 W RMS per canale @ 2 Ohm, 1 kHz, 1% THD <b>(modalità Bridge, Mono)</b> 2.000 W RMS @ 8 Ohm, 1 kHz, 1% THD 2.500 W RMS @ 4 Ohm, 1 kHz, 1% THD
Distorsione Armonica Totale (THD):	inferiore a 0,1% (20 Hz – 20 kHz @ 8 Ohm)	inferiore a 0,1% (20 Hz – 20 kHz @ 8 Ohm)
Risposta frequenza:	in (+/-01db, @potenza di uscita nominale, 8 Ohm): 20 Hz - 20 KHz	(+/-01db, @potenza di uscita nominale, 8 Ohm): 20 Hz - 20 KHz
Velocità risposta:	di 20 V per µsec	20 V per µsec
Fattore smorzamento @ 8 Ohm:	di 200	200
Gamma dinamica:	superiore o uguale a 80 dB	superiore o uguale a 80 dB
Rapporto Segnale/Rumore:	superiore o uguale a 90 dB	superiore o uguale a 90 dB
Impedenza:	20 kOhm bilanciati 10 kOhm non bilanciati	20 kOhm bilanciati 10 kOhm non bilanciati
Dimensioni (L x P x A)	19" x 15,5" x 3.5" mm. 482,6 x 394 x 89 (4 alloggiamenti su rack)	19" x 15,5" x 3.5" mm. 482,6 x 394 x 89 (4 alloggiamenti su rack)
Peso:	20 libbre / 9 Kg.	20 lbs / 9 Kg.

Egregio Cliente,

L'Unione Europea ha adottato una direttiva sulla restrizione/proibizione dell'utilizzo di sostanze pericolose. Tale direttiva, denominata RoHS, è un argomento molto discusso nell'industria elettronica.

Essa prevede, tra l'altro, restrizioni nell'uso di sei specifici materiali: Piombo (Pb), Mercurio (Hg), Cromo esavalente (CR VI), Cadmio (Cd), Bifenili Polibromurati (PBB) come ritardanti di fiamma, polibromodifenileteri (PBDE) anch'esso ritardante di fiamma. Questa direttiva si applica a quasi tutte le apparecchiature elettriche ed elettroniche il cui funzionamento comporti la creazione di campi elettrici o elettromagnetici, in breve: qualsiasi tipo di apparecchiatura elettronica di utilizzo domestico o lavorativo.

Quali fabbricanti di prodotti AMERICAN AUDIO, AMERICAN DJ, ELATION Professional e Illuminazione ACCLAIM, siamo obbligati a conformarci alla direttiva RoHS. Ecco perché, già due anni prima che tale direttiva entrasse in vigore, abbiamo avviato la nostra ricerca di materiali e processi di produzione alternativi e non dannosi per l'ambiente.

Molto prima della direttiva RoHS tutti i nostri prodotti erano fabbricati in accordo agli standard dell'Unione Europea. Grazie a costanti verifiche e test dei materiali, possiamo garantire che tutti i componenti da noi utilizzati sono sempre conformi RoHS e che il processo di produzione è, nei limiti della tecnologia attuale, non dannoso per l'ambiente.

La direttiva ROHS è un passo molto importante verso la protezione del nostro ambiente. Noi, quali produttori, ci sentiamo obbligati a dare il nostro contributo in tal senso.

## WEEE – Rifiuti di materiale Elettrico ed Elettronico

Ogni anno migliaia di tonnellate di componenti elettronici, dannosi per l'ambiente, finiscono nelle discariche in tutto il mondo. Per assicurare il miglior smaltimento o recupero possibili di componenti elettronici, l'Unione Europea ha adottato la direttiva WEEE.

Il sistema WEEE (Rifiuti di materiale Elettrico ed Elettronico) può essere paragonato al sistema "Green Spot" utilizzato per diversi anni. I produttori devono contribuire al recupero dei rifiuti derivanti dalla messa in commercio dei propri prodotti. Le risorse finanziarie ottenute in tal modo saranno destinate allo sviluppo di un sistema comune di gestione rifiuti. Ecco perché possiamo garantire un programma di rottamazione e riciclo professionale e non dannoso per l'ambiente.

Quali produttori siamo registrati presso l'EAR (Registro delle Apparecchiature Elettriche Usate) tedesco apportandovi anche il nostro contributo.

(Registrazione: DE41027552)

Ciò significa che i prodotti AMERICAN DJ e AMERICAN AUDIO possono essere depositati gratuitamente nei punti di raccolta e riutilizzati in base al programma di riciclo. Prodotti ELATION Professional di esclusivo utilizzo professionale dovranno essere gestiti da noi. Per assicurarne il corretto smaltimento, si prega di inviare i prodotti Elation non più utilizzabili direttamente a noi.

Come la RoHS di cui sopra, la direttiva WEEE rappresenta un contributo importante per la protezione dell'ambiente e noi siamo lieti di poter aiutare a mantenerlo pulito grazie a questo sistema.

Saremo lieti di rispondere a qualsiasi vostra domanda o suggerimento che desidererete inviarci scrivendoci al seguente indirizzo: [info@americanaudio.eu](mailto:info@americanaudio.eu)

A.D.J. Supply Europe B.V.  
Junostraat 2  
6468 EW Kerkrade  
Paesi Bassi  
[www.americanaudio.eu](http://www.americanaudio.eu)