



AMPLIFICATORE INTEGRATO - Revo 50

MANUALE DI SICUREZZA

MANUALE DI USO

NORMA AUDIO ELECTRONICS, by OPAL ELECTRONICS

Via Persico 26, 26043 Persico Dosimo, CREMONA, ITALIA Tel. ++39 [0]372-493113 / Fax ++39 [0]372-493113 www.normaudio.com / Email : info@normaudio.com

AUDIOELECTRONICS

© 2003 Opal Electronics.

Vietata ogni riproduzione, anche parziale, se non autorizzata.

NORMA AUDIO ELECTRONICS, by OPAL ELECTRONICS

Via Persico 26, 26043 Persico Dosimo, CREMONA, ITALIA Tel. ++39 [0]372-493113 / Fax ++39 [0]372-493113 www.normaudio.com / Email : info@normaudio.com

REVO 50 Manuale di sicurezza e di uso, pag. 2

INDICE

MANUALE DI SICUREZZA

- 1 INDICAZIONI PRELIMINARI
- 2 IMBALLAGGIO
- 3 TRASPORTO E POSIZIONAMENTO
- 3.1 TEMPERATURA
- 4 CONNESSIONI
- 5 MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
- 6 UTILIZZO
- 7 TELECOMANDO
- 8 AVVERTENZE GENERALI
- 9 RICICLAGGIO
- 10 LIMITAZIONI USA CANADA MESSICO

MANUALE D'USO

- 1 COMANDI E CONNESSIONI
- 1.1 ELENCO INDICAZIONI ANTERIORI
- 1.2 ELENCO CONNESSIONI POSTERIORI
- 1.3 NOTA ALLE CONNESSIONI
- 1.4 RODAGGIO E WARM UP
- 1.5 IL PROBLEMA DEL RONZIO
- 2 UTILIZZO
- 2.1 DESCRIZIONE DEL TELECOMANDO NORMA RC 49
- 2.2 PROCEDURA DI ACCENSIONE
- 2.3 CIRCUITI DI PROTEZIONE
- 2.4 SELEZIONE DEGLI INGRESSI
- 2.5 SELEZIONE DELL' USCITA TAPE
- 2.6 SELEZIONE DELL' INGRESSO DIRECT (IN AV)
- 2.7 CONTROLLO DEL VOLUME DI ASCOLTO
- 2.8 CONNESSIONE DEI DIFFUSORI ACUSTICI
- 3 MANUTENZIONE
- 3.1 PULIZIA
- 3.2 RIPARAZIONI
- 4 CARATTERISTICHE TECNICHE
- 5 COLLAUDO

MANUALE DI SICUREZZA

1 INDICAZIONI PRELIMINARI

Leggere attentamente questo manuale prima di prelevare l'apparecchio dall'imballaggio. Chiunque, ritenendolo superfluo, disattenda a quanto anzidetto si assume ogni responsabilità per eventuali incidenti, inconvenienti, infortuni derivato da uso improprio dell'apparecchio. Nel manuale sono illustrate le principali norme di sicurezza cui attenersi scrupolosamente: la mancata osservanza può causare serie lesioni, come avviene per qualsiasi apparecchio o elettrodomestico alimentato dalla tensione di rete. Sono inoltre illustrate le modalità d'uso per un funzionamento ottimale e diversificato dei prodotti; questi, pur essendo macchine per la riproduzione di musica registrata, sono progettati per tutelare l'utilizzatore da eventuali rischi derivanti dalla presenza della tensione di rete. Devono fare molta attenzione a non toccare le parti elettriche i portatori di dispositivi cardiaci alimentati elettricamente [pace maker] o ausili terapeutici di tipo elettrico o elettronico. La sicurezza elettrica dell'apparecchio è dovuta alla sua connessione alla terra di sicurezza. Prima della connessione e dell'utilizzo accertarsi pertanto che l'impianto di messa a terra sia efficiente e corrispondente alle normative in vigore. NORMA non è responsabile di qualunque danno derivato da un impianto di messa a terra non efficiente e/o non ottemperante alle direttive e alle normative in vigore. Verificare inoltre che la tensione della rete elettrica sia identica a quella alla quale deve essere alimentato l'apparecchio.

2 IMBALLAGGIO

Estrarre l'apparecchio dall'imballaggio e porlo in posizione orizzontale appoggiandolo sui piedini inferiori. Fare attenzione al materiale e ai sacchetti di imballo; debbono essere conservati in locali asciutti e lontano da pericoli di incendio, data la natura dei materiali con cui sono realizzati. Non debbono essere accessibili ai bambini e ai minori per evitare il pericolo di soffocamento.

3 TRASPORTO E POSIZIONAMENTO

Muovere e trasportare l'apparecchio con attenzione, avendo cura di mantenere una presa solida e sicura, non posizionarlo e non trasportarlo ad altezze che possano diventare pericolose in caso di caduta. Appoggiarlo su superfici e sostegni solidi, stabili e sicuri, fuori dalla portata dei

bambini. Fare attenzione che una forza eccessiva applicata al supporto di sostegno non possa causarne il ribaltamento e con esso la caduta dell'apparecchio. Le elettroniche devono funzionare in locali asciutti riparati da agenti atmosferici di qualsiasi natura e, per esempio, distanti da piscine e lavelli, né essere collocati in locali umidi. Non esporre le elettroniche a qualunque tipo di umidità, pioggia, vapori, spray, miscele. Tenere lontano l'apparecchio da sorgenti di campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici, quali ad esempio: radio, TV, sintonizzatori, forni a microonde, diffusori, magnetizzatori e smagnetizzatori, motori elettrici. Non porre mai gli apparecchi uno sopra l'altro; essi devono funzionare in posizione orizzontale per meglio dissipare il calore prodotto, ma non vanno mai sovrapposti. Gli apparecchi devono essere installati lontano da fonti di calore e al riparo dai raggi solari, in modo tale da permettere un'ottima circolazione dell'aria.

3.1 TEMPERATURA

L'apparecchio è progettato per funzionare nei normali ambienti domestici ad una temperatura compresa fra 10 e 30 gradi centigradi. Durante il funzionamento dell'amplificatore, e per un tempo consistentemente lungo dopo il suo spegnimento, il dissipatore di calore può raggiungere temperature elevate e quindi pericolose al contatto. Non toccare mai il dissipatore di calore durante il funzionamento dell'apparecchio e per almeno un'ora dopo il suo spegnimento.

4 CONNESSIONI

Leggere attentamente le scritte presenti su coperchi e pannelli posteriori dove sono collocati ingressi, uscite, vaschette di rete e maniglie: studiarne la disposizione e prendere confidenza per i successivi collegamenti. Per evitare improvvise oscillazioni e rumori fastidiosi, nocivi per diffusori ed elettronica, collegare ingressi ed uscite sempre ad apparecchio spento e cordone di alimentazione disinserito. Lasciar trascorrere almeno 10 minuti dallo spegnimento dell'apparecchio e comunque non operare finché gli indicatori luminosi interni e/o esterni risultino ancora accesi, anche debolmente. Prestare attenzione a non cortocircuitare o collegare nessuno dei morsetti; si possono danneggiare altoparlanti ed elettronica. L'ultima connessione prima dell'utilizzo rimane sempre il cordone di alimentazione di rete. Gli apparecchi

funzionano con tensioni alternate. Verificare che la tensione di rete coincida con quella nominale dell'apparecchio, come indicato nell'etichetta posta sul pannello posteriore. In caso di dubbio, contattare il costruttore. Ottimizzare sempre il corretto contatto di alimentazione. Collegare il cavo di alimentazione solo a prese domestiche in corrente alternata. Non connettere mai l'apparecchio a prese con voltaggio superiore: ciò potrebbe provocare guasti o un incendio. Accertarsi che la connessione elettrica alla rete ed alla terra sia sicura, funzionante ed affidabile; non utilizzare riduzioni, prese multiple, «ciabatte». Prestare la massima attenzione al cordone di alimentazione di rete; le estremità devono essere inserite a fondo negli appositi alloggiamenti, il cavo non deve essere sottoposto ad alcuna sollecitazione meccanica, non deve essere attorcigliato né schiacciato, non deve entrare in contatto con corpi acuminati o che possano raggiungere temperature tali da compromettere l'integrità dell'isolamento, deve essere posizionato in modo da non essere calpestato od ostacolare il transito, deve essere posto in modo da risultare inaccessibile ai bambini e ai minori. Non viene appositamente fornito il cordone di rete. Le elettroniche non devono essere connesse a cavi o collegamenti di lunghezza superiore ad 1 metro lineare.

5 MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

L'apparecchio deve essere controllato da personale specializzato quando:

- il cavo di alimentazione, la spina o la presa appaiono danneggiati;
- oggetti, liquidi o miscele di qualunque natura sono penetrati all'interno dell'apparecchio;
- l'apparecchio non sembra funzionare correttamente;
- l'apparecchio è caduto o ha subito danni;
- l'apparecchio emette odori strani o fumo;
- l'apparecchio emette rumori di qualunque natura o entità.

Non aprire e non rimuovere mai il coperchio per nessun motivo. Non intervenire personalmente per la sostituzione dei fusibili. L'operazione, pur nella propria intrinseca banalità, comporta estrema attenzione e richiede personale specializzato che abbia dimestichezza con apparecchiature elettriche e capacità di indagare sulle cause del guasto. Per qualsiasi operazione rivolgersi sempre ad un centro di assistenza autorizzato dalla casa costruttrice e che disponga di ricambi originali. Il tunnel interno non deve essere rimosso da nessuno e per nessuna ragione: esso è indispensabile per l'isolamento dalla tensione di rete. Per qualsiasi problema che l'assistenza

ritenga provenire da un elemento in serie alla tensione di rete, l'apparecchio deve essere inviato al costruttore. Le elettroniche non devono essere modificate o manomesse. Infatti, nonostante le precauzioni studiate per proteggere l'utente, è impossibile prevedere qualunque uso improprio degli apparecchi. S'intende per uso improprio qualsiasi azione in contrasto con i punti sopra elencati o che necessiti dell'uso di utensili con cui smontare, svitare e rimuovere parti meccaniche ed elettriche del prodotto.

Il mancato impiego di ricambi originali rende l'apparecchio non conforme alle specifiche di progetto.

6 UTILIZZO

Evitare di toccare direttamente o tramite oggetti e utensili l'interno dell'apparecchio finché è collegato alla rete: questa azione, oltre a causare danni all'utente perché esposto a pericolosa tensione, può danneggiare l'elettronica.

- Non rimuovere per alcun motivo il coperchio superiore, indispensabile per l'isolamento dalle elevate tensioni presenti all'interno. Durante il funzionamento e finché l'apparecchiatura è connessa alla rete elettrica non toccare per alcun motivo la parte metallica dei terminali di connessione elettrica: ai loro capi potrebbero essere presenti tensioni elevate.

Per la pulizia non utilizzare alcun tipo di solvente od sostanza volatile, alcool, prodotti spray o infiammabili. Non pulire mai l'apparecchio durante il funzionamento. Per le metodologie di pulizia consultare il libretto di uso.

7 TELECOMANDO

Adoperare per il telecomando le attenzioni riservate agli apparecchi elettronici in genere, evitando di esporlo a fonti di calore eccessivo, umidità, campi magnetici e urti che potrebbero comprometterne la funzionalità. Usare solo batterie alcaline del tipo indicato e inserirle nel telecomando orientando correttamente i poli positivo e negativo. La durata delle batterie varia secondo l'uso. Una volta scariche, non tentare di ricaricarle. Le batterie esauste vanno depositate negli appositi contenitori per essere smaltite col minor danno possibile all'ambiente. Tenere le batterie fuori dalla portata dei bambini e degli animali domestici. Rimuoverle dal telecomando, se si prevede di non utilizzarlo per lunghi periodi.

8 AVVERTENZE GENERALI

Il mancato rispetto di uno qualunque dei punti sopracitati invalida la garanzia. Il manuale di sicurezza e d'uso deve essere conservato con

l'imballaggio ed accompagnare sempre l'apparecchio per eventuali traslochi o spedizioni. Per qualsiasi eventuale problema di qualunque natura contattare direttamente il costruttore. Chiunque non rispetti le precedenti indicazioni rende inefficaci i dispositivi studiati; le conseguenze di tali azioni in contrasto alle norme di sicurezza sono e saranno esclusivamente da imputarsi all'irresponsabile superficialità dell'utente. NORMA non è responsabile per eventuali errori, mancanze o incompletezza del presente manuale, come non è responsabile per incidenti o danni di qualunque natura che possano risultare dal mancato rispetto, anche parziale, delle indicazioni fornite nel presente manuale. Nonostante lo sforzo di identificare tutte le possibili situazioni di pericolo, non è responsabile per qualunque danno possa derivare a cose o persone da un uso dell'apparecchio improprio o fatto contro il comune buon senso.

9 RICICLAGGIO,

Salvaguardia dell'ambiente con il riciclaggio

Decreto legislativo 25 luglio 2005, n.151
Attuazione delle direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti



Se un prodotto NORMA riporta questo simbolo, deve essere smaltito separatamente dai rifiuti domestici.

Questo prodotto è contrassegnato dal simbolo della raccolta differenziata relativa allo smaltimento di materiale elettrico ed elettronico. Ciò significa che questo prodotto deve essere portato presso un centro di raccolta differenziata conformemente alla direttiva europea 2002/96/CE, in modo tale da potere essere riciclato o smantellato così da ridurre l'eventuale impatto sull'ambiente. Non smaltire questo prodotto nei rifiuti domestici. Se non fossero disponibili sistemi di raccolta differenziata, contattate il centro di assistenza autorizzato più vicino, il vostro rivenditore oppure, per quanto riguarda l'Italia, potete contattare direttamente il costruttore.

Per ulteriori informazioni in proposito si consiglia di rivolgersi alla propria amministrazione locale o regionale.

I PRODOTTI ELETTRONICI CHE NON SONO OGGETTO DI UNA RACCOLTA DIFFERENZIATA SONO POTENZIALMENTE NOCIVI PER L'AMBIENTE E LA SALUTE UMANA A CAUSA DELLA PRESENZA DI SOSTANZE PERICOLOSE.

10 LIMITAZIONE di UTILIZZO in USA-CANADA- MESSICO

Ad integrazione dei seguenti documenti :
- Manuale di Sicurezza, Manuale di uso, certificato di garanzia, Condizioni di assistenza e riparazione, OPAL ELECTRONICS e NORMA fanno ,

DIVIETO ASSOLUTO di UTILIZZO

di qualunque dei propri prodotti nei seguenti paesi :

STATI UNITI D'AMERICA, CANADA, MESSICO

E' fatto divieto di commercializzazione, importazione diretta, importazione indiretta, utilizzo a qualunque titolo, anche temporaneo ed occasionale. OPAL ELECTRONICS e NORMA si intendono sollevate da qualunque responsabilità, di qualunque natura e titolo dovesse accadere per l'utilizzo non autorizzato dei propri prodotti nei paesi sopraindicati.

RESTRICTION OF USE for U.S.A., CANADA, MEXICO.

As stated in the SECURITY MANUAL, in the USER MANUAL, and in the WARRANTY DOCUMENT, OPAL ELECTRONICS and NORMA strictly forbid the any kind of use of NORMA products in the following country: U.S.A., CANADA, MEXICO.

In these country is strictly forbidden:

- to import (directly or indirectly)
 - to sell
 - to use (also for occasionally use or short period of time)
- any kind of NORMA products.

Therefore, OPAL ELECTRONICS and NORMA cannot be held responsible for any damage or loss, both direct or indirect, caused by not authorised of their products in above mentioned country.

NORMA AUDIO ELECTRONICS, by OPAL ELECTRONICS

Via Persico 26, 26043 Persico Dosimo, CREMONA, ITALIA Tel. ++39 [0]372-493113 / Fax ++39 [0]372-493113 www.normaudio.com / Email : info@normaudio.com

MANUALE D'USO

Congratulazioni!

Il prodotto che avete acquistato e che state per usare è frutto di un lungo lavoro di ricerca e messa a punto, per offrirvi il meglio che l'attuale tecnologia permette di esprimere nelle elettroniche destinate alla riproduzione audio, sia in tema di qualità di realizzazione che di resa all'ascolto.

Siamo certi che troverete un grande appagamento dall'utilizzo dei nostri prodotti, che, se trattati con cura, vi ricambieranno con un funzionamento affidabile e duraturo nel tempo. Tuttavia, prima dell'utilizzo, è indispensabile che siano lette e recepite le brevi note di seguito allegate.

1 COMANDI E CONNESSIONI

Fare riferimento alla figura allegata nelle ultime pagine del manuale

1.1 ELENCO COMANDI E INDICAZIONI ANTERIORI

Indicatori di selezione dell'ingresso

1 Indicatore IN 1

Se l'ingresso IN 1 è stato selezionato [anche tramite telecomando] l'indicatore è illuminato.

2 Indicatore IN 2

Se l'ingresso IN 2 è stato selezionato [anche tramite telecomando] l'indicatore è illuminato.

3 Indicatore IN 3

Se l'ingresso IN 3 è stato selezionato [anche tramite telecomando] l'indicatore è illuminato.

4 Indicatore IN 4[PHONO]

Se l'ingresso IN 4 è stato selezionato [anche tramite telecomando] l'indicatore è illuminato.
L'ingresso IN 4 può essere predisposto come ingresso phono mediante scheda opzionale.

5 Indicatore IN 5 [REC OUT]

Se l'ingresso IN 5 è stato selezionato [anche tramite telecomando] l'indicatore è illuminato.
Solo tramite telecomando, la connessione IN5 può essere utilizzata come uscita REC OUT; in questo modo la sorgente selezionata, ad eccezione dell'ingresso diretto DIR, può essere inviata come uscita ad un registratore.

6 Indicatore DIRECT [IN AV]

Se l'ingresso DIR è stato selezionato [anche tramite telecomando] l'indicatore è illuminato.
Questo ingresso è configurato come ingresso diretto verso la sezione finale. In questo caso il volume di ascolto non è regolabile dal controllo di volume, ma dipende unicamente dal livello del segnale di ingresso.

7 Indicatore POWER

Se l'apparecchio è stato acceso, [anche tramite telecomando] l'indicatore è illuminato ad alta intensità. Nello stato di STAND-BY l'indicatore è invece illuminato a bassa intensità.
Nel caso di intervento dei circuiti di protezione, l'indicatore lampeggia a bassa intensità.
Nel caso di azionamento della funzione di MUTE, l'indicatore lampeggia ad alta intensità.

8 Comando multifunzione di selezione per l'ACCENSIONE dell'amplificatore e la selezione degli ingressi.

9 Ricevitore infrarosso per telecomando [IR]
Finestra di ricezione ottica per il sensore infrarosso del telecomando.

10 Controllo del VOLUME di ascolto

Comando rotativo del volume d'ascolto. Viene azionato anche dal telecomando a infrarossi.

1.2 ELENCO COMANDI E CONNESSIONI POSTERIORI

A Interruttore ON / OFF.

Comando di accensione di rete.

B Presa di rete

Connettore alimentazione di rete. Alloggiamento per connessione del cavo di rete a norme IEC/CEE 22. Verificare che la tensione di rete coincida con quella indicata nell'etichetta posta sul pannello posteriore.

C Fusibile di rete

Alloggiamento del fusibile di rete AC. Verificare che la tensione, il tipo e la portata coincida con quella indicata sul pannello posteriore. Attenzione, per nessun motivo l'utente deve sostituire questo fusibile, si tratta di una operazione riservata a personale qualificato nei centri di assistenza.

GND Phono

Presa di massa per giradischi nel caso di utilizzo dello stadio phono interno [opzionale].

D Dissipatore di calore

Dispositivo di dissipazione del calore generato dagli stadi di potenza dell'amplificatore.
- Durante il funzionamento dell'amplificatore, e per un tempo consistentemente lungo dopo il suo spegnimento, il dissipatore di calore può raggiungere temperature elevate e quindi pericolose al contatto. Non toccare mai il dissipatore di calore durante il funzionamento dell'apparecchio e per almeno un'ora dopo il suo spegnimento.

E Speakers output [positive] canale left

Prese di connessione a filo. Presa di uscita di potenza positiva per canale left.

F Speakers output [negative] canale left

Prese di connessione a filo. Presa di uscita di potenza negativa per canale left.

G Speakers output [positive] canale right
Prese di connessione a filo. Presa di uscita di potenza positiva per canale right.

H Speakers output [negative] canale right
Prese di connessione a filo. Presa di uscita di potenza negativa per canale right.

Per la connessione dei diffusori non utilizzare terminali a banana ad inserimento frontale da 4 mm.

I - L IN 1 : Prese di connessione plug RCA
Presa di ingresso per segnale IN 1 [phono] canale right / left.

M - N IN 2 : Prese di connessione plug RCA
Presa di ingresso per segnale IN 2 canale right / left.

O - P IN 3 : Prese di connessione plug RCA
Presa di ingresso per segnale IN 3 canale right / left.

Q - R IN 4 [PHONO] : Prese di connessione plug RCA
Presa di ingresso per segnale IN 4 [Phono] canale right / left. L'ingresso IN 4 può essere configurato come ingresso per testina magnetica [phono] mm /mc inserendo all'interno dell'apparecchio l'apposita scheda di preamplificazione del segnale.

S - T IN 5 [REC OUT]: Prese di connessione plug RCA
Presa di ingresso per segnale IN 5 canale right / left. L'ingresso IN 5 può essere configurato (solo tramite telecomando), come uscita REC OUT; in questo modo la sorgente selezionata, ad eccezione dell'ingresso diretto DIR, può essere inviata come uscita ad un registratore

U - V IN DIRECT [IN AV] : Prese di connessione plug RCA
Questo ingresso è configurato come ingresso diretto verso la sezione finale. In questo caso il volume di ascolto non è regolabile dal controllo di volume, ma dipende unicamente dal livello del segnale di ingresso.

1.3 NOTA ALLE CONNESSIONI

Le elettroniche rappresentano lo stato dell'arte della riproduzione sonora, e devono quindi essere poste nella condizione di esprimere al meglio le loro caratteristiche. Nessun elemento della

catena di ascolto deve essere trascurato, ad iniziare dai cavi di interconnessione, che dovranno essere di eccellente qualità, assolutamente trasparenti e neutrali.

1.4 IL RODAGGIO e WARM UP

Anche il rodaggio e il riscaldamento dell'apparecchio prima dell'ascolto sono fattori da tenere in grande considerazione. Per l'ottenimento delle migliori prestazioni sonore si consiglia un rodaggio iniziale di circa 200 - 300 ore di funzionamento attivo con diffusori collegati e musica riprodotta ad un normale livello d'ascolto. Dopo un lungo periodo di inattività, si consiglia di ripristinare il rodaggio. Similmente, per l'ottenimento del miglior suono si consiglia un periodo di pre funzionamento attivo (Warm Up) di almeno 3 - 4 ore.

1.5 IL PROBLEMA DEL RONZIO

Non è infrequente il caso che la connessione di diverse apparecchiature causi una certa quantità di ronzio, pur quando le singole apparecchiature siano del tutto silenziose. Ciò avviene perché giustamente le normative di sicurezza impongono che i contenitori metallici esterni degli apparecchi siano connessi alla terra di sicurezza elettrica dell'alimentazione di rete, come di norma vengono connesse al contenitore [e quindi a terra di sicurezza] anche le masse di alimentazione e/o di segnale. Connettendo tra loro le apparecchiature si possono creare degli anelli di massa, che per induzione ed accoppiamento elettromagnetico introducono nel segnale audio una certa quantità di armoniche di rete. Questo problema, che affligge anche le installazioni professionali più sofisticate, è annoso e di non facile soluzione; la sua influenza è particolarmente evidente nel caso di amplificatori a guadagno elevato e in presenza di segnali di ampiezza molto bassa. La situazione può risultare alle volte particolarmente critica per quanto riguarda gli stadi phono, i giradischi e i fonorivelatori.

Segnaliamo alcuni possibili rimedi:

- ridurre la lunghezza dei cavi di connessione;
- provare a disporre diversamente i cavi di segnale e quelli di alimentazione di rete, in modo da ridurre il loro accoppiamento relativo;
- allontanare fra di loro le apparecchiature oppure disporle in modo diverso, in modo da ridurre l'azione di disturbo eventualmente causata dal flusso disperso dai trasformatori di alimentazione;
- evitare di utilizzare dispositivi che possono indurre sulla rete o nell'etere campi elettromagnetici o interferenze, come motori elettrici, lampade

fluorescenti o lampade a bassa tensione alimentate da trasformatori;

- può essere utile sollevare da massa gli schermi dei cavi di connessione di segnale da un lato della loro terminazione. Nel caso un'apparecchiatura risultasse coinvolta in problemi di ronzio e/o di anelli di massa è fatto preciso divieto di sconnetterne la terra di sicurezza elettrica; contattare invece il costruttore per cercare di risolvere il problema.

- La sicurezza elettrica dell'apparecchio è dovuta alla sua connessione alla terra di sicurezza. Prima della connessione e dell'utilizzo accertarsi pertanto che l'impianto di messa a terra sia efficiente e corrispondente alle normative in vigore. NORMA non è responsabile di danni che possano derivare da un impianto di messa a terra non efficiente e/o non ottemperante alle direttive e alle normative in vigore oppure da una sconnessione, in qualunque modo realizzata, della terra di sicurezza di un'apparecchiatura.

- Verificare che il cavo di alimentazione di rete disponga della connessione di terra e non rimuoverla per nessuna ragione.

2 UTILIZZO

2.1 DESCRIZIONE DEL TELECOMANDO IR NORMA

Nel telecomando IR sono presenti i comandi per accedere a tutte le funzioni operative; inoltre sono presenti i comandi di controllo del volume, realizzato con due velocità: standard (veloce, VOL-- / VOL++) e fine (più lenta VOL- / VOL+). Sul telecomando è inoltre presente il tasto di MUTE che interviene silenziando completamente il segnale di uscita. Questa condizione è indicata dal lampeggiare a alta intensità dell'indicatore POWER.

Alcuni dei comandi presenti sul telecomando IR possono essere inattivi perché predisposti per usi futuri.

2.2 PROCEDURA DI ACCENSIONE

Gli amplificatore della serie REVO sono dotati di un sofisticato sistema di accensione, integrato con il sistema di comando a distanza e di protezioni elettroniche. Tale sistema prevede tre fasi funzionali: POWER OFF, STAND-BY, POWER ON [OPERATE].

2.2.1 POWER OFF: in questa fase il comando posteriore di accensione è in posizione OFF e l'amplificatore è a tutti gli effetti spento.

2.2.2 STAND-BY: ponendo il comando posteriore di accensione in posizione ON, l'amplificatore si attiva in STAND-BY, condizione segnalata dall'indicatore POWER presente sul pannello frontale, che si illumina a bassa intensità. Questa condizione può essere mantenuta a tempo indeterminato, in quanto gli stadi di amplificazione non sono alimentati, ma l'amplificatore è pronto per ricevere il comando di accensione.

2.2.3 POWER ON [OPERATE]: corrisponde all'accensione effettiva dell'apparecchio e può essere determinata dall'azione prolungata sul pulsante anteriore multifunzione SEL o dal POWER presente sul telecomando. In entrambi i casi, inizialmente l'indicatore lampeggia per un periodo di tempo pari a circa 10 secondi. Successivamente l'indicazione luminosa diventa fissa, segnalando la completa operatività dell'amplificatore e la connessione dei diffusori acustici.

2.2.4 STAND-BY: per riportare l'amplificatore in condizione di STAND-BY, agire in modo prolungato sul pulsante SEL [o il tasto POWER del telecomando], che commuterà all'illuminazione a bassa intensità.

2.2.5 POWER OFF: per riportare l'amplificatore in condizione di POWER OFF, dopo avere agito sul comando POWER, porre in posizione OFF il comando posteriore di accensione. Non agire mai direttamente sul comando posteriore senza avere prima posto l'amplificatore in STAND-BY.

2.3 CIRCUITI DI PROTEZIONE

All'interno dell'amplificatore REVO 50 esistono dei sofisticati circuiti di protezione che tengono sotto controllo la temperatura dei dissipatori, l'eventuale presenza di offset in corrente continua superiori al valore limite predefinito e della condizione di anomala erogazione di corrente in uscita (corto circuito).

2.3.1 Protezione TERMICA

In caso di intervento delle protezioni termiche l'amplificatore si spegne e l'indicatore POWER si spegne completamente. Non è possibile in alcun modo riaccendere l'apparecchio prima che la temperatura sia ritornata entro i valori corretti; ciò sarà segnalato dalla riaccensione dell'indicatore POWER a bassa intensità. Solo allora sarà possibile riprendere la procedura di riaccensione agendo sul comando POWER. L'amplificatore non ripristina in modo automatico lo stato di riaccensione.

2.3.2 Protezione DC OFFSET e Corto Circuito in uscita

In caso di intervento delle protezioni per presenza di componente continua all'uscita o per sovraccarico, l'amplificatore si spegne e l'indicatore POWER si commuta allo stato di bassa intensità lampeggiante. È possibile tentare di riaccendere l'apparecchio solo dopo avere spento l'apparecchio attraverso l'interruttore posteriore di rete e lasciato spento per almeno 10. Se la condizione di anomalia dovesse persistere, l'amplificatore si porrebbe di nuovo in condizioni di protezione. In questo caso provare a sconnettere tutti i cavi di segnale e a ripetere la procedura di riaccensione dell'apparecchio. Se la situazione dovesse permanere contattare il servizio di assistenza. L'amplificatore non ripristina in modo automatico lo stato di riaccensione.

2.4 SELEZIONE DEGLI INGRESSI

La selezione dell'ingresso in ascolto principale, avviene agendo con un tocco rapido sul comando multifunzione SEL. Gli ingressi verranno selezionati in sequenza IN 1, IN 2, IN 3, IN 4, IN 5, DIRECT. Tramite telecomando la selezione ingressi o per accesso diretto con i tasti numerici 1-6 oppure in sequenza mediante i tasti SEL- / SEL+

Nel caso sia attiva la funzione REC OUT sulla connessione IN 5 (attivata e disattivata da telecomando con il tasto REC), l'ingresso IN 5 viene saltato nella selezione, dato che sta funzionando come una uscita. Al fine di non introdurre eventuali disturbi, si consiglia di mantenere l'uscita REC OUT in condizioni di OFF ogniqualvolta essa non sia effettivamente utilizzata. Per una maggiore comodità operativa, gli amplificatori della serie REVO dispongono della funzione resume [memorizzazione dello stato prima dello spegnimento], per cui a ogni riaccensione (da STAND-BY) l'apparecchio si predispose sull'ingresso selezionate prima dello spegnimento. La memoria della configurazione viene persa se viene azionate l'interruttore posteriore di rete oppure se viene a mancare la alimentazione di rete.

2.5 SELEZIONE DELLA USCITA REC OUT

Gli amplificatori della serie REVO dispongono delle possibilità di connettere un registratore all'uscita REC OUT. Questa connessione è possibile attivarla e disattivarla solo da telecomando mediante il tasto REC. Al fine di non introdurre eventuali disturbi, si consiglia di mantenere l'uscita REC OUT in condizioni di OFF ogniqualvolta essa non sia effettivamente utilizzata.

2.6 SELEZIONE DELL'INGRESSO DIRECT (IN AV)

Questo ingresso è configurato come ingresso diretto verso la sezione finale, ad esempio per la connessione ad un processore Audio Video. Esso viene attivato tramite telecomando mediante il tasto 6 oppure tramite selezione sequenziale. Selezionando questo ingresso, il volume di ascolto non è regolabile dal controllo di volume, ma dipende unicamente dal livello del segnale di ingresso. Porre la massima attenzione al livello di ingresso, in modo evitare di erogare al diffusore una potenza eccessiva

2.7 CONTROLLO DEL VOLUME DI ASCOLTO

Il volume di ascolto può essere regolato tramite la manopola frontale oppure con il telecomando, utilizzando i tasti funzione VOL- / VOL+ (regolazione fine) oppure VOL-- / VOL++ (regolazione veloce).

Per evitare eventuali danni ai diffusori acustici, prima dell'accensione posizionare sempre il controllo completamente in senso antiorario in posizione MIN. Si consiglia inoltre di porre il volume al minimo durante ogni selezione di ingresso e/o cambio di connessione.

2.8 CONNESSIONE DEI DIFFUSORI ACUSTICI

I diffusori acustici vanno connessi alle prese SPEAKERS OUTPUT mediante cavi di adeguata qualità e sezione [almeno 4 mmq].

Inoltre:

- i cavi di connessione devono avere uguale lunghezza per i due canali anche se la distanza fra i diffusori e l'amplificatore dovesse risultare diversa;
 - i cavi non devono essere ripiegati o arrotolati;
 - le normative di sicurezza prescrivono che i cavi non devono essere inseriti nelle prese dell'amplificatore mediante terminazioni a banana da 4 mm;
 - i diffusori devono avere impedenza nominale non inferiore a 4 ohm;
 - i diffusori non vanno collegati in parallelo fra loro.
- Attenzione: per evitare eventuali danni, ogni connessione va effettuata ad apparecchio spento e cavo di rete scollegato.

3 MANUTENZIONE

3.1 PULIZIA

Prima di pulire l'apparecchio spegnerlo, scollegarlo dalla rete elettrica ed attendere almeno 10 minuti. Il vostro apparecchio è stato realizzato con le migliori soluzioni tecniche abbinata ad una finitura estetica di grande qualità; tuttavia, perché possa mantenersi inalterata nel tempo, è indispensabile osservare le seguenti metodologie:

- non spolverare o pulire a secco le superfici ed in particolare il pannello frontale;
- usare un panno morbido in cotone per la pulizia e per l'asciugatura del pannello frontale e del contenitore
- inumidire leggermente il panno con una quantità minima di acqua calda (40-50 gradi);
- fare movimenti circolari molto delicati e non premere mai con forza sul pannello.
- asciugare delicatamente, sempre con cotone o un panno morbido, facendo movimenti circolari molto delicati e non premere mai con forza sul pannello.
- Porre la massima cura che l'acqua non penetri nell'apparecchio strizzando bene il panno che deve essere umido ma non bagnato.
- Non ricollegare l'apparecchio fintanto che non sia perfettamente asciutto.
- Per nessun motivo utilizzare Alcool, Solventi, Benzina, Trielina o qualunque tipo di prodotto chimico.
- Si ricorda che la finitura e le componenti estetiche non sono in alcun modo coperte dalla garanzia.

3.2 RIPARAZIONI

Per ogni inconveniente fare riferimento al manuale di sicurezza. I prodotti sono il risultato di un'accurata ingegnerizzazione con circuitazioni sofisticate e componentistica estrema. Pertanto necessitano, in caso di malfunzionamento, di un'assistenza altamente qualificata che disponga di ricambi assolutamente originali. Consapevole di quanto offre e della tecnologia profusa nella propria produzione, la casa costruttrice è a disposizione dei clienti per qualsiasi eventuale problema. NORMA non è responsabile per eventuali errori, mancanze o incompletezza del presente manuale, così come non è responsabile per incidenti o danni di qualunque natura che possano risultare dal mancato rispetto, anche parziale, delle indicazioni fornite nel presente manuale. Nonostante lo sforzo di identificare tutte le possibili situazioni di pericolo, NORMA non è responsabile per qualunque danno possa derivare a cose o persone dall'uso improprio, o fatto contro il comune buon senso, dell'apparecchio.

4 CARATTERISTICHE TECNICHE

Specifications REO 50

Inputs 5 Line, 1 Tape IN, Input DIRECT
Phono at IN-4 (OPTIONAL)

Inputs Impedance 5 Line, = 10 Kohm
Note : if not selected, the inputs are not terminated at any resistance load. Please give attention in use with source with output capacitor not internal terminated with resistor load. During the input switch an DC output voltage can be applied to speakers output and damage the speakers.

Phono Gain 36 dB / 1 kHz, Input Impedance 47 Kohm
(Input Impedance and Gain variable on PC Board)

Outputs 1 REC OUT, 2 pair of Main Speakers Outputs,

Frequency Response 0-800 KHz (Volume at MAX)

Power 2x 50 W RMS / 8 Ohm

Sensitivity 200 mV for 50 W / 8 Ohm
(Volume at MAX)

Gain 40 dB (28mV – 1W / 8 Ohm)
(Volume at MAX)

Supply 230 V AC / 50 Hz, (100V AC or 115 VAC / 50-60Hz in some country)

Dimensions (HxWxD) 90 x 440 x 360 mm

Note Integrated amplifier with full remote control by NORMA IR

Nell'intento di migliorare i propri prodotti, si riserva di variare tutte le specifiche tecniche ed estetiche senza preavviso.

5 COLLAUDO

Modello _____

Versione _____

Accessori _____

Matricola _____

**Primo
Collaudatore** _____

**Primo
Collaudatore** _____

**Primo
Collaudatore** _____

Data _____

NORMA AUDIO ELECTRONICS, by OPAL ELECTRONICS

Via Persico 26, 26043 Persico Dosimo, CREMONA, ITALIA Tel. ++39 [0]372-493113 / Fax ++39 [0]372-493113 www.normaudio.com / Email : info@normaudio.com