Advance®

TUBE TECHNOLOGY

Magic Eye

CLASS "A" 10W TUBE HEAD

MANUALE D'ISTRUZIONI

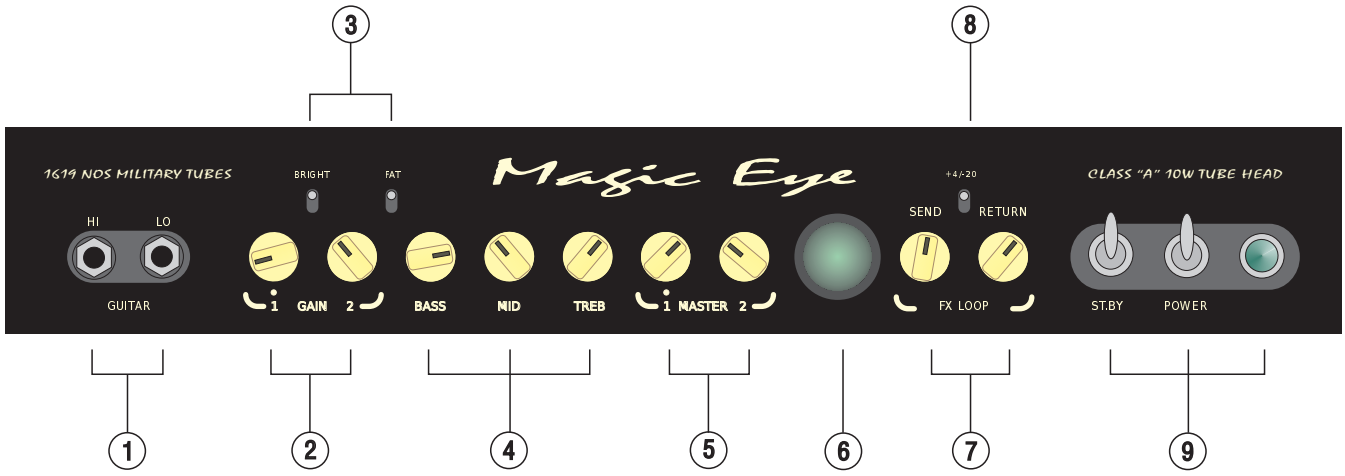
INTRODUZIONE

MAGIC EYE è una testata completamente valvolare il cui stadio finale è costruito attorno ad una coppia di tubi selezionati: 1619 MILITARY N.O.S. RCA.
Si tratta di valvole nate per utilizzo militare largamente impiegate negli apparati radio della seconda guerra mondiale. Sono dispositivi meccanicamente molto robusti, la cui struttura di vetro è racchiusa in un tubo metallico. Trattasi di tetrodi a riscaldamento diretto (assenza dell'elettrodo catodo) il cui filamento è realizzato in tungsteno toriato e la sua alimentazione tipica è di 2,5 volt al fine di ottenere un riscaldamento più veloce.
Tutte queste caratteristiche consentono di ottenere un suono estremamente puro.
L'utilizzo di valvole simili, a riscaldamento diretto (300B, 2A3, valvole ancora prodotte), trova grande riscontro e considerazione nel settore High End.
La vita media di queste valvole è di gran lunga superiore a quella di valvole utilizzate negli amplificatori tradizionali (6L6, EL34, KT88, ecc.).
ADVANCETUBETECH dispone di una grossa quantità di queste valvole e ne garantisce la fornitura per sostituzione in caso di guasto o esaurimento.
La funzione preamplificatrice, fx-loop e driver è affidata a tre valvole 6SL7.
La sonorità prevalente è tipicamente "vintage", sorprendentemente pura, calda, notevolmente dinamica e armonicamente ricca.
La particolarità di MAGIC EYE consiste nell'utilizzo di un particolare dispositivo: l'occhio magico (6AF6-G).
Utilizzato come indicatore di sintonia o di livello audio negli apparati radio della prima metà del '900, è costituito da un triodo con un piccolo tubo a raggi catodici su fosfori verdi. In MAGIC EYE viene utilizzato per visualizzare la dinamica del segnale, quindi del tocco. Il dispositivo è posizionato sullo stadio finale ed è tarato per indicare l'inizio della zona di saturazione delle valvole finali, corrispondente alla massima apertura del fascio luminoso.
MAGIC EYE può essere utilizzata come "monocanale" senza l'ausilio del pedale di controllo.
Con l'utilizzo del pedale, si attivano i controlli del secondo GAIN e del secondo MASTER con la possibilità di gestire gli stessi in modo indipendente o "vincolato":
(GAIN1, GAIN2, MASTER1, MASTER2 oppure GAIN1 con MASTER1 e GAIN2 con MASTER2).
La potenza è di 10WRMS, in CLASSE "A": potenza adatta a raggiungere facilmente un livello di saturazione naturale senza necessariamente dover arrivare a sconvenienti pressioni sonore.
L' uscita LINE OUT permette di interfacciare MAGIC EYE con un banco mixer.
MAGIC EYE è dotata di mandata effetti SERIALE/PARALLELA completamente valvolare.
E' possibile controllarne il livello di SEND e di RETURN, anche attraverso la selezione dello switch +4/-20 sul pannello frontale.
La gestione della mandata e la selezione SERIALE/PARALLELO, può essere controllata anche da remote switch esterno.

PEDALE DI CONTROLLO

MAGIC EYE è provvisto di un pedale di controllo per selezionare i vari modi di funzionamento di GAIN1/2, MASTER1/2 e per selezionare il modo FAT.
Un selettore posto sul retro di MAGIC EYE permette di scegliere il modo "LINKED" con il quale, anzichè avere i controlli di Gain e Master indipendenti, si avrà la configurazione tipica "*DUE CANALI*" con GAIN1 vincolato a MASTER1 e GAIN2 vincolato a MASTER2.

PANNELLO - CONTROLLI



1) INGRESSI CHITARRA ad alta o bassa impedenza.

2) CONTROLLI DI GAIN Nella condizione “senza pedale di controllo” è attivo solo il controllo GAIN 1. Collegando il pedale è possibile accedere a entrambi i controlli,
come descritto più avanti nella sezione dedicata.

3) SWITCHES PREFORMATORI
BRIGHT: aggiunge una particolare enfatizzazione sulle frequenze acute nella zona lineare del circuito.
FAT: determina un sensibile “ingrossamento” del suono.

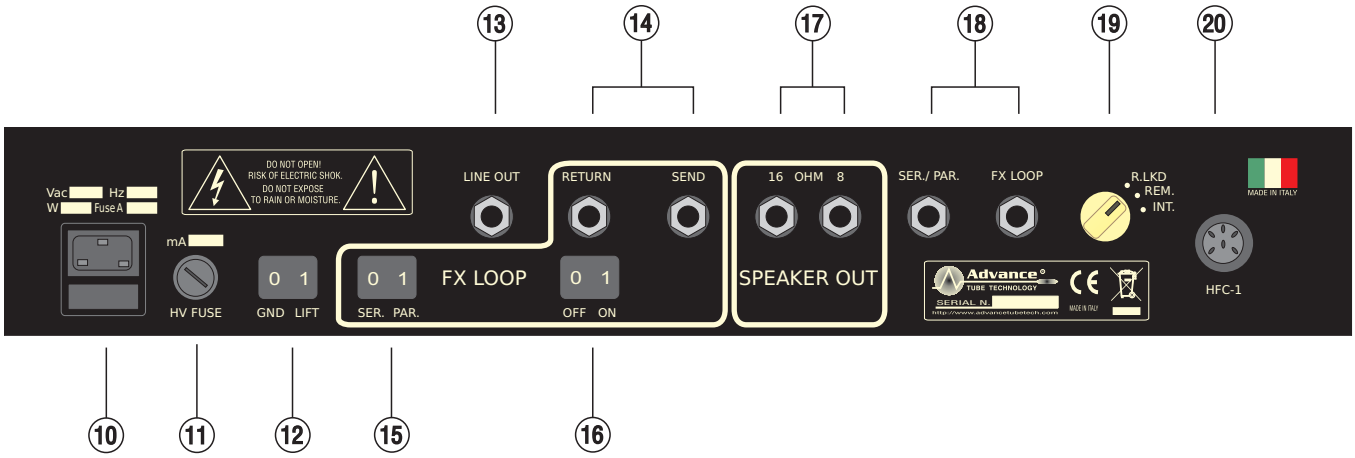
4) CONTROLLI DI TONO di bassi, medi e acuti.

5) CONTROLLI DI MASTER Nella condizione “senza pedale” è attivo solo il controllo MASTER 1. Collegando il pedale è possibile accedere a entrambi i controlli,
come descritto più avanti nella sezione dedicata.

6) MAGIC EYE Visualizza la dinamica del tocco.

7) FX LOOP Controlli per la quantità di segnale inviato/ricevuto al/dal loop effetti.

FUNZIONI E CONNESSIONI SUL RETRO



10) PRESA PER ALLACCIAMENTO ALLA RETE 230VCA e **FUSIBILE DI RETE.**
Fare riferimento ai valori riportati sulla targhetta.

11) FUSIBILE DI ANODICA. Protegge le valvole finali da condizioni di guasto.
Il fusibile deve essere di tipo ritardato (T) da 250mA formato 5x20mm.

12) SELETTORE GROUND LIFT.

13) LINE OUT. Uscita a bassa impedenza per il collegamento diretto a un banco di mixaggio.

14) FX SEND/ RETURN. Connessioni per il loop effetti: uscita “SEND“ e ingresso “RETURN” .

15) MODO FX LOOP. Selettore del loop effetti per la modalità SERIALE PARALLELA .

16) FX LOOP. Selettore per inserire o escludere il loop effetti .

17) USCITE SPEAKER. Uscite 16 o 8 ohm per il collegamento del diffusore.
Non è possibile collegare entrambe le uscite contemporaneamente!!!

18) REMOTE FX LOOP. Connessioni per il controllo remoto delle funzioni SERIALE/PARALLELO e FX LOOP ON/OFF.

19) MODO. Selettore della modalità.

20) REMOTE CONTROL. Connettore multipolare per il collegamento del pedale di controllo.

FUNZIONAMENTO
SENZA PEDALE DI CONTROLLO

MAGIC EYE dispone di un pedale di controllo remoto per le funzioni GAIN, MASTER e FAT
Ma può anche essere utilizzata come semplice “monocanale”.
Per selezionare MAGIC EYE su questa modalità occorre ruotare il selettore di modo (fig.1)
sulla posizione “INT”. In questa condizione vengono inibiti i controlli di GAIN2 e MASTER2(Fig.2).
Le funzioni disponibili sul pannello frontale sono le seguenti:
GAIN1, BASS, MID, TREB, MASTER1, SEND, RETURN (Fig.2).
Le funzioni switch in questa modalità sono disponibili sul pannello:
BRIGHT, FAT, +4/-20 (Fig.2).

Fig.1

Fig.2

FUNZIONAMENTO
CON PEDALE DI CONTROLLO

Per selezionare MAGIC EYE su questa modalità occorre ruotare il selettore di modo (fig.3)
sulla posizione “REM” e connettere il pedale, tramite il cavo in dotazione, alla presa “REMOTE”.
In questa condizione i controlli di GAIN1,2 e MASTER 1,2 sono indipendenti e
Consentono varie combinazioni:
GAIN1 / MASTER1 GAIN1 / MASTER2 GAIN2 / MASTER1 GAIN2 / MASTER2
Il controllo FAT viene inibito sul pannello e reso disponibile sul pedale,
mentre il selettore +4/-20 rimane azionabile da pannello.
Sul pedale i led verdi indicano GAIN1/MASTER1 mentre i led rossi indicano GAIN2/MASTER2
e l’attivazione del controllo FAT.
Il selettore BRIGHT è attivabile solo su GAIN1.

Fig.3

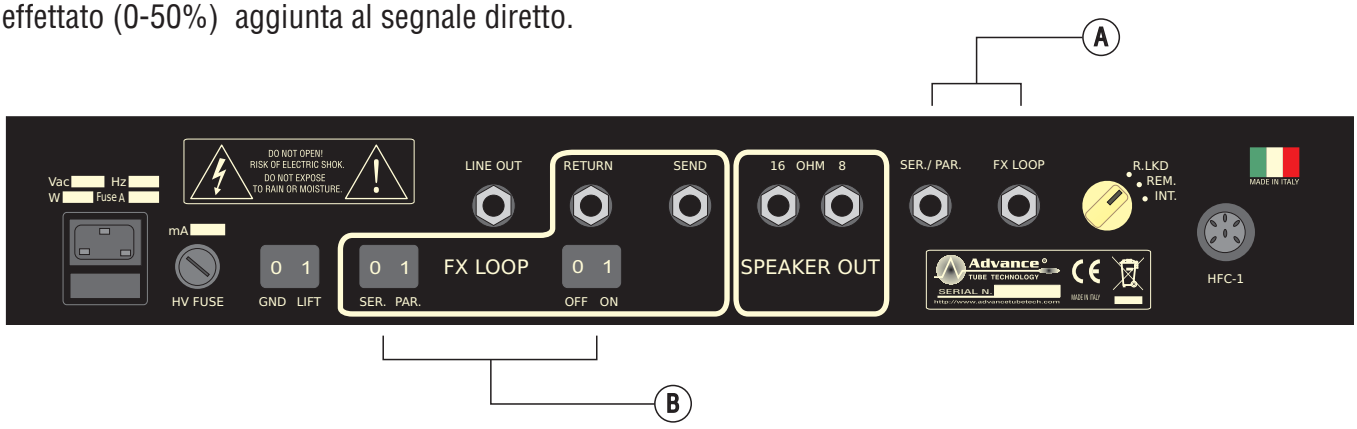
FUNZIONAMENTO
CON PEDALE DI CONTROLLO - LINKED

Per selezionare MAGIC EYE su questa modalità occorre ruotare il selettore di modo (fig.4)
sulla posizione “R.LKD” e connettere il pedale, tramite il cavo in dotazione, alla presa “REMOTE”.
In questa condizione MAGI EYE diventa “DUE CANALI”:
CH1 > GAIN1 / MASTER1 CH2 > GAIN2 / MASTER2
Il controllo FAT viene inibito sul pannello e reso disponibile sul pedale,
mentre il selettore +4/-20 rimane azionabile da pannello.
Sul pedale, i pulsanti GAIN e MASTER funzionano in sincrono:
i led verdi indicano il CH1 mentre i led rossi indicano il CH2
e l’attivazione del controllo FAT.
Il selettore BRIGHT è attivo solo sul CH1.

Fig.4

FX LOOP

La mandata effetti (FX LOOP) di MAGIC EYE è attiva e totalmente valvolare.
E’ possibile selezionare il modo SERIALE o PARALLELO: nel modo SERIALE il segnale esce interamente dal SEND, attraversa le apparecchiature collegate e rientra nel RETURN .
Questa configurazione è utile qualora si intendano utilizzare dispositivi di controllo dinamico (compressori, equalizzatori, filtri dinamici, noise gate, ecc) oppure nel caso di utilizzo di multieffetti complessi che, se inseriti nella modalità PARALLELA, potrebbero generare fenomeni di controfase (suono nasale, alterato).
Nel modo PARALLELO invece, il segnale viene inviato in due direzioni: una direttamente all’interno del circuito, quindi direttamente allo stadio finale, l’altra verso il SEND,
attraversa le apparecchiature collegate e rientra nel RETURN .
In questo modo si ottiene un MIX costituito dalla somma del suono “puro” della testata (50%) , con il massimo livello di dinamica, e del suono effettato proveniente dagli effetti (0-50%).
La regolazione di SEND deve essere posizionata in modo da avere un buon pilotaggio dell’input dell’effetto; la regolazione di RETURN stabilisce il livello del segnale che rientra nello stadio finale, anche attraverso il selettore +4/-20 sul pannello frontale. Nel modo SERIALE la regolazione di RETURN funziona come un “MASTER VOLUME” mentre nel modo PARALLELO stabilisce la percentuale di segnale effettato (0-50%) aggiunta al segnale diretto.



L’attivazione e il modo della mandata effetti possono essere controllati dal retropannello,
attraverso i selettori SER./PAR. e OFF/ON (B).
E’ anche possibile controllare queste funzioni attraverso le uscite remote jack 1/4“ dedicate (A).
Per attivare l’uscita remote SER/PAR. (A), il selettore SER/PAR. (B) deve essere posizionato su “0/PAR.”
Per attivare l’uscita remote FX LOOP (A), il selettore ON/OFF (B) deve essere posizionato su “1/ON”

USO E MANUTENZIONE

Per un buon funzionamento di MAGIC EYE l'allacciamento alla rete 230V dev'essere provvisto di presa di terra.
Tenere l'apparecchio in luoghi asciutti onde evitare la formazione di condensa sui circuiti interni.
Non coprire le feritoie della griglia superiore di areazione: l'eccessivo surriscaldamento potrebbe causare seri danni.

L'unica operazione di manutenzione ordinaria di MAGIC EYE consiste nella sostituzione delle valvole.
Solitamente la durata delle valvole , oltre a dipendere dal normale consumo derivato dal regolare utilizzo, può diminuire drasticamente in seguito a forti urti o stress meccanici subiti accidentalmente.

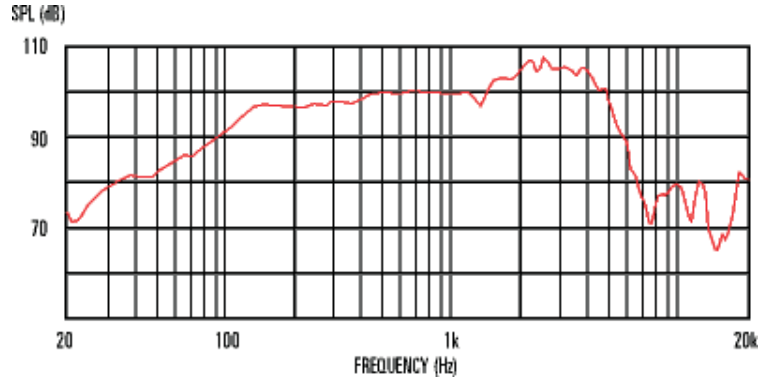
La sostituzione delle finali comporta l'utilizzo di una coppia di valvole 1619 "selezionate".

Per accedere al vano che ospita le valvole rimuovere le quattro viti laterali
Con un a chiave a brugola da 4,00 mm e sfilare lo chassis metallico dal mobile di legno.

Fare riferimento alla figura sottostante.

SPEAKER

MAGIC EYE può essere collegata ad un qualsiasi diffusore di adeguata impedenza (8 o 16 ohm)
che sopporti una potenza di almeno 15W RMS.
E' consigliabile utilizzare una cassa 2 x 12 oppure 4 x 12 per aumentare
la superficie sonora di diffusione.
A seguito di test, ovviamente soggettivi e opinabili,
Consigliamo diffusori equipaggiati con CELESTION V30,
di cui riportiamo le caratteristiche:



In alternativa al CELESTION V30, ADVANCETUBETECH ha sperimentato altri due modelli di altoparlante che si adattano molto bene alle caratteristiche di MAGIC EYE. Tra i modelli selezionati:

CELESTION G12H (8 / 16 ohm)
FANE AXIOM (8 / 16 ohm)

Sul retro, per il collegamento del diffusore, MAGIC EYE dispone di un'uscita a 8ohm e una a 16ohm.

Non è consentito l'utilizzo di entrambe le uscite (8 e 16ohm) contemporaneamente.
Per l'utilizzo di più diffusori, i collegamenti di abbinamento devono essere effettuati sui diffusori stessi in considerazione del valore complessivo di impedenza.

E' importante che l'amplificatore funzioni sempre con un diffusore collegato (in alternativa, un carico fittizio di adeguata impedenza/potenza), anche durante l'utilizzo di LINE OUT .

CARATTERISTICHE TECNICHE

Amplificatore per chitarra in tecnologia valvolare MOD. MAGIC EYE

Dimensioni: mm570 x 220 x 210

Peso: Kg 15,3

Valvole sezione PRE/DRIVER: 3 x 6SL7/6188

Valvole sezione FINALE: 2 x 1619 MILITARY N.O.S. RCA

Potenza audio: 10W in classe "A"

Doppio GAIN

Doppio MASTER

FX LOOP Seriale / Parallelo

Controlli: gain, master, bassi, medi, acuti, send, return

Switches: Bright, Fat, Send FX-Loop +4/-20, Ground lift, FX seriale/parallelo, FX on/off

Uscite/ingressi jack 1/4":
Guitar input LO/HI, Line out, FX send/ return, Uscita speaker 8 ohm/16 ohm,
ControlloFX ser/parall., Controllo FX on/off)

Remote control attraverso pedale dedicato: FAT, GAIN, MASTER

Remote control attraverso on/off switch generico: FX LOOP ON/OFF, FX LOOP SER./PARALL.

Alimentazione di rete: 230 VCA 50/60Hz MAX 85W

Fusibile di rete: (indicato sulla targhetta)

Fusibile di anodica: T250mA - mm5x20

DOTAZIONE:

Cavo di rete
Pedale di controllo + cavo 5mt
Manuale istruzioni

via Belvedere, 24
21020 GALLIATE LOMBARDO (VA) I T A L Y
tel. +39 0332 947794 fax +39 0332 949454
http://www.advancetubetech.com *info@advancetubetech.com*

CE
MADE IN ITALY