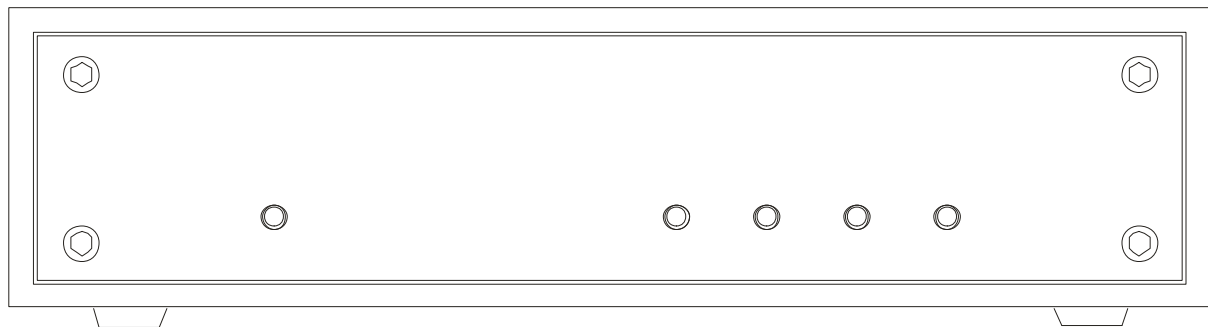


M2TECH

VAN DER GRAAF

ALIMENTATORE A BASSISSIMO RUMORE

MANUALE UTENTE



REV. PRA – 6/2014

Attenzione!

Le modifiche o le alterazioni non autorizzate dal costruttore possono invalidare l'aderenza alle normative CE e rendere l'apparecchio non più adatto all'utilizzo. Il produttore declina ogni responsabilità per i danni recati a persone o cose a causa dell'uso improprio oppure del malfunzionamento di un apparecchio soggetto a modifiche non autorizzate.



Questo apparecchio soddisfa le normative CE: CEI EN 55022:2009 Classe B (Emissioni Irradiate), CEI EN 55024:1999, CEI EN 55024:A2/2003, CEI EN 55024:IS1/2008 (Campi Elettromagnetici a Radio Frequenza, Test di Immunità al Campo Magnetico 50Hz e Scariche Elettrostatiche – ESD).

Per un corretto funzionamento di questo apparecchio, tutte le connessioni ad altri apparecchi dell'impianto devono essere effettuate con tutti gli apparecchi spenti. Il mancato rispetto di questa norma può causare danni al Van Der Graaf.



L'etichetta sopra, visibile sul guscio dell'apparecchio, indica che il prodotto, al termine del suo utilizzo, non può essere impropriamente gestito come rifiuto generico, ma deve essere trattato come apparecchio elettrico ed elettronico da un sistema di smaltimento adeguato secondo quanto regolamentato dalla direttiva RAEE (o direttiva WEEE, Waste of Electrical and Electronic Equipment).

Una volta riciclato il prodotto in maniera adeguata, verranno evitati potenziali danni all'ambiente e alla salute dell'uomo, che potrebbero essere causati da uno smaltimento come rifiuto generico. Il riutilizzo appropriato dei materiali riduce inoltre lo spreco delle risorse. Per informazioni più approfondite sullo smaltimento di questo prodotto, vi preghiamo di contattare M2Tech Srl.

AVVERTENZA: le informazioni contenute in questo manuale sono considerate affidabili e accurate. M2Tech si riserva la facoltà di cambiare o modificare queste informazioni in qualunque momento, senza alcun preavviso. Si invitano i gentili clienti ad assicurarsi che stiano consultando la versione più recente di questo manuale.

Gentile cliente,

grazie per aver acquistato VAN DER GRAAF. Lei è in possesso di un alimentatore di altissimo livello con numerose caratteristiche uniche, progettato per ottenere le massime prestazioni in abbinamento a qualunque prodotto M2TECH.

VAN DER GRAAF implementa un pacchetto di soluzioni funzionali e tecnologiche unico, a partire dai regolatori a componenti discreti a bassissimo rumore, alla possibilità di selezionare la tensione su alcune uscite, alla attivazione in sequenza delle uscite utilizzate.

VAN DER GRAAF è dotato di una completa serie di uscite che permettono di alimentare qualunque prodotto M2TECH, dalle unità della serie EVO al MARLEY.

Siamo sicuri che le Sue aspettative saranno soddisfatte dall'acquisto di VAN DER GRAAF: i suoi prodotti M2TECH presenteranno un incredibile incremento di prestazioni sonore, Si prepari per una nuova esperienza di ascolto!

Nadia Marino, CEO

La preghiamo di annotare qui sotto il numero di serie del Suo VAN DER GRAAF per futuro riferimento:

S/N: _____

Data di acquisto: _____

INDICE

1. Apertura dell'Imballo e Posizionamento dell'Apparecchio.....	9
2. Pannello Frontale.....	11
3. Pannello Posteriore.....	13
4. Collegamento e Alimentazione dell'Apparecchio.....	15
5. Pulizia dell'Apparecchio.....	17
6. Attivazione e Disattivazione delle Uscite.....	18
6.1. Impostazione e modifica della sequenza di attivazione.....	19
7. Sovraccarico e Protezione.....	21
8. Caratteristiche Tecniche.....	22

1. Apertura dell'Imballo e Posizionamento dell'Apparecchio

Posizionate la scatola su un tavolo e apritela sfilando la fascia esterna in cartoncino e rimuovendo o tagliando il nastro adesivo che la sigilla. All'interno troverete i seguenti articoli:

- un VAN DER GRAAF;
- un cavo di alimentazione;
- due cavi di uscita con connettori jack da 5,5/2,1mm;
- due cavi di uscita con connettori XLR a quattro poli;
- questo manuale.

Se uno o più articoli dovessero mancare, vi preghiamo di contattare il vostro rivenditore.

Estraete il VAN DER GRAAF dal contenitore in schiuma e posizionate su una base stabile, lontano da sorgenti di calore. Evitate la luce del sole diretta sull'apparecchio. Lasciate ampio spazio attorno all'apparecchio per la ventilazione.

Il VAN DER GRAAF è un alimentatore in grado di erogare complessivamente 60VA durante il suo funzionamento. Anche se i regolatori sono ad elevata efficienza e anche se non sempre tutte le uscite sono utilizzate, l'apparecchio può scaldare sensibilmente. E' dunque opportuno garantire un adeguato movimento d'aria.

Evitate che fumo, umidità, sporcizia e acqua raggiungano l'apparecchio.

Non posizionate l'apparecchio su tappeti spessi o dentro una scatola o all'interno di un mobile, o in stretto contatto con tende.

2. Pannello Frontale

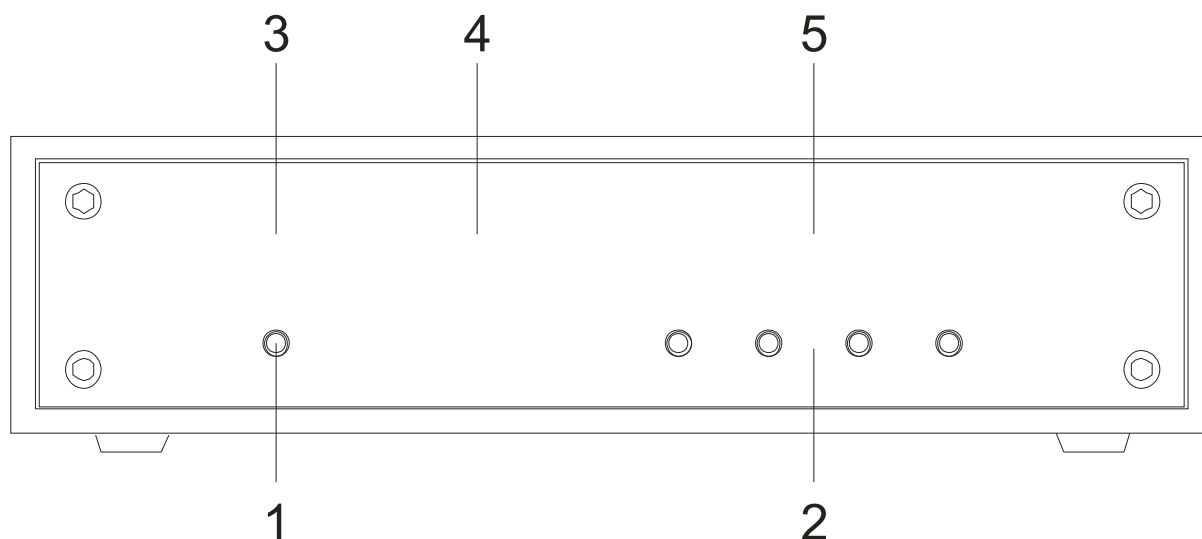


Figura 1

1) Pulsante di attivazione generale. Premere questo pulsante per attivare il VAN DER GRAAF quando è in standby (LED 4 acceso e LED 3 spento). In seguito alla pressione di questo pulsante, le uscite precedentemente attivate dall'utente con i pulsanti 2 si attiveranno, nello stesso ordine con cui l'utente le ha selezionate, ad intervallo di un secondo l'una dall'altra. I relativi LED si accendono per indicarne l'attivazione. Durante il processo il LED 3 lampeggia. Al termine dell'attivazione il LED 3 rimane stabilmente acceso. Quando il VAN DER GRAAF è attivo, una pressione di questo pulsante riporta il VAN DER GRAAF in standby, disabilitando le uscite

nell'ordine inverso in cui sono state attivate. Nel processo il LED 3 lampeggia. Al termine della disattivazione il LED 3 rimane stabilmente spento.

2) Pulsanti di attivazione delle singole uscite. Quando il VAN DER GRAAF è attivo (LED 4 e 3 entrambi accesi), è possibile attivare e disattivare ciascuna delle uscite premendo il relativo pulsante.

3) LED indicatore attività generale. E' acceso quando il VAN DER GRAAF è attivo. Lampeggia durante l'attivazione e la disattivazione.

4) LED indicatore accensione. E' acceso quando il VAN DER GRAAF è alimentato.

5) LED indicatori attività delle singole uscite. Ciascun LED è acceso quando la relativa uscita del VAN DER GRAAF è attiva.

3. Pannello Posteriore

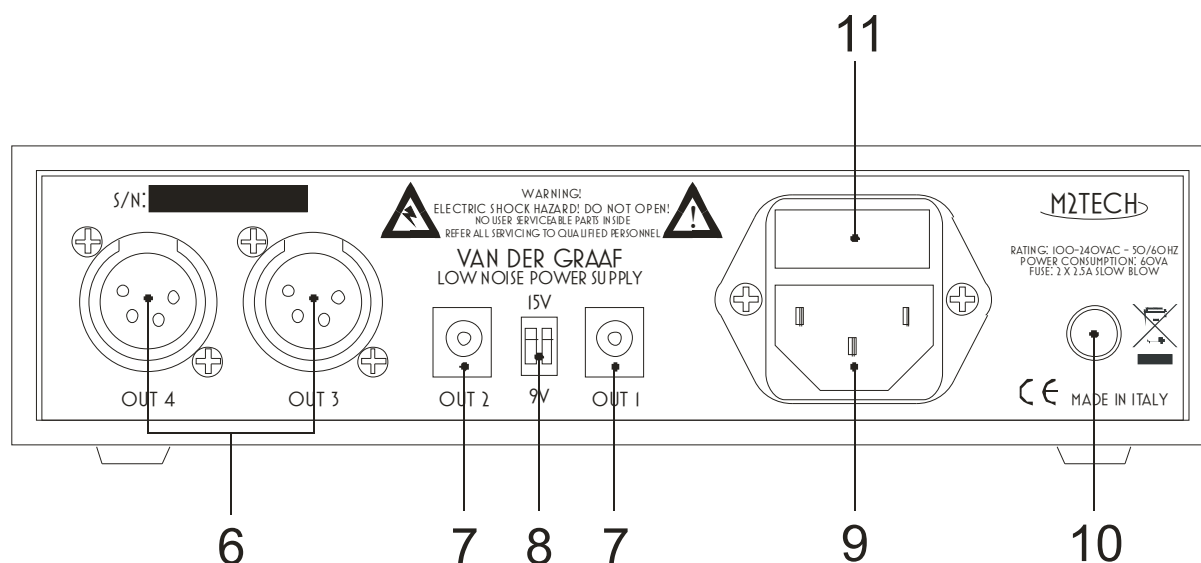


Figura 2

6) Uscite composite. Collegare a queste uscite gli apparecchi M2TECH dotati di ingresso per alimentazione composta +5V/+15V/-15V (per esempio il MARLEY) utilizzando i cavi in dotazione. Connettori femmina XLR a 4 poli.

7) Uscite singole. Collegare a queste uscite gli apparecchi M2TECH dotati di ingresso per tensione a 15V o 9V e assorbimento massimo di 500mA (per esempio lo YOUNG DSD), utilizzando i cavi in dotazione. Connettori femmina 5,5/2,1mm.

8) Commutatori di selezione della tensione di uscita. Permettono di scegliere la tensione fornita sulle uscite 1 e 2. Effettuare la selezione prima di collegare gli apparecchi.

9) Connettore per il cavo di alimentazione. Collegare il cavo di alimentazione fornito in dotazione a questo connettore.

10) Interruttore di accensione. Premere questo pulsante quando si vuole accendere il VAN DER GRAAF. Il LED 4 (Fig. 1, Pag. 11) si accenderà ed il VAN DER GRAAF si porrà in standby.

11) Portafusibile. Contiene due fusibili rapidi da 2,5A.

4. Collegamento e Alimentazione dell'Apparecchio

AVVERTIMENTO: tutte le connessioni tra il VAN DER GRAAF ed altri apparecchi dell'impianto devono essere effettuate con tutti gli apparecchi spenti. La non osservanza di questa norma può provocare danni al VAN DER GRAAF o agli altri apparecchi.

Fare riferimento al capitolo 3, "Pannello Posteriore".

Collegare uno o due apparecchi con alimentazione a +15V o +9V alle uscite 1 e 2 del VAN DER GRAAF (Fig. 2, 7), con i cavi in dotazione, avendo cura di selezionare, per ciascuna uscita, la tensione corretta per l'apparecchio alimentato. Per esempio, se si alimenta uno YOUNG DSD con l'uscita 1, occorre spostare il commutatore ad essa più vicino (Fig. 2, 8) verso l'alto. Se sull'uscita 2 si alimenta una HIFACE EVO, allora il commutatore ad essa più vicino deve essere spostato verso il basso.

Collegare uno o due apparecchi con alimentazione composita (+5V/+15V/-15V) alle uscite 3 e 4 del VAN DER GRAAF (Fig. 2, 6) con i cavi in dotazione. Uno di tali apparecchi è, ad esempio, il MARLEY.

ATTENZIONE: la corrente massima erogabile dal VAN DER GRAAF sui rami +15V e -15V delle due uscite 3 e 4 è pari a 1.5A.

Collegare il cavo di alimentazione in dotazione al connettore di alimentazione del VAN DER GRAAF (Fig. 2, 9) e ad una presa di corrente.

Premere il pulsante di accensione sul pannello posteriore (Fig. 2, 10) per accendere il VAN DER GRAAF. Il LED di accensione sul pannello frontale (Fig. 1, 4) si accenderà. Il

VAN DER GRAAF si porrà in standby, in attesa del comando di attivazione da parte dell'utente.

Premere il pulsante di attivazione generale (Fig. 1, 1). Alla prima attivazione, questa azione non avrà alcun effetto sulle uscite. Alle successive attivazioni, qualora l'utente abbia precedentemente attivato una o più uscite, esse si attiveranno nella sequenza in cui l'utente le aveva attivate manualmente.

5. Pulizia dell'Apparecchio

Il VAN DER GRAAF dovrebbe essere pulito con un panno morbido leggermente umido. Non usare alcool o altri detergenti per evitare di danneggiare l'unità.

Fare attenzione a non far gocciolare il liquido all'interno dell'apparecchio. Il gocciolamento di qualunque liquido all'interno dell'apparecchio invaliderà la garanzia.

Fare attenzione a non graffiare lo schermo frontale in Plexiglas.

6. Attivazione e Disattivazione delle Uscite

Quando il VAN DER GRAAF è in standby (solo LED 4 acceso), è possibile attivarlo premendo il pulsante di attivazione (Fig. 1, 1). Immediatamente dopo la pressione del pulsante, il LED di indicazione attivazione (Fig. 1, 3) inizia a lampeggiare e le uscite precedentemente selezionate vengono attivate nell'ordine scelto dall'utente, ad intervallo di un secondo l'una dall'altra. Al termine della procedura di attivazione, le uscite attive sono indicate dal relativo LED acceso, ed il LED di indicazione attivazione rimane stabilmente acceso.

Quando il VAN DER GRAAF è attivo, può essere messo in standby premendo ancora il pulsante di attivazione. A seguito della sua pressione, il LED di indicazione attivazione inizia a lampeggiare e le uscite attive vengono disattivate nell'ordine inverso a quello di attivazione. Per esempio: se la sequenza di attivazione è: OUT3-OUT1-OUT2, le uscite verranno disattivate nel seguente ordine: OUT2-OUT1-OUT3. Al termine del processo, i led di indicazione attivazione delle singole uscite sono tutti spenti e anche il LED di indicazione attivazione smette di lampeggiare e rimane spento.

NOTA: la sequenza di attivazione delle uscite viene memorizzata all'entrata in standby. Se si usa il pulsante di alimentazione di rete (Fig. 2, 10) per spegnere il VAN DER GRAAF, la sequenza, se modificata rispetto alla precedente entrata in standby, non verrà memorizzata e alla successiva attivazione il VAN DER GRAAF seguirà l'ultima sequenza di attivazione in memoria e non la più recente.

La possibilità di accendere le uscite in una sequenza qualsiasi e predeterminata è molto utile qualora gli apparecchi della catena alimentata dal VAN DER GRAAF debbano essere accesi e spenti in un preciso ordine.

6.1. Impostazione e modifica della sequenza di attivazione

Facendo riferimento al VAN DER GRAAF così come è configurato alla consegna, lo si accende e si preme il pulsante di attivazione per attivarlo. Il LED indicatore di attivazione si accende. Nessuna uscita è attiva (tutti i LED indicatori di attività delle uscite spenti).

Si proceda all'attivazione della prima uscita, premendo il relativo pulsante.

NOTA: la prima uscita non deve essere necessariamente quella etichettata come "OUT 1". Si tratta semplicemente dell'uscita che l'utente desidera si attivi per prima all'attivazione.

Analogamente, si proceda all'attivazione delle altre uscite (tutte quelle disponibili o solo una parte di esse) nell'ordine desiderato.

NOTA: l'ordine di attivazione scelto dall'utente verrà memorizzato dal VAN DER GRAAF nel momento in cui verrà posto in standby. Qualora l'apparecchio, dopo aver impostato una sequenza di attivazione, venisse spento tramite il pulsante di accensione del pannello posteriore mentre è ancora attivo, non memorizzerà la sequenza.

Se si disattiva un'uscita, essa verrà esclusa dalla sequenza di accensione. Qualunque uscita attivata in presenza di una sequenza già definita verrà aggiunta alla sequenza come ultima uscita da attivare. Dunque, se la sequenza attuale è: OUT2-OUT1-OUT3 e si disattiva l'uscita 1 per riattivarla subito dopo, la nuova sequenza diventa: OUT2-OUT3-OUT1.

7. Sovraccarico e Protezione

Tutte le uscite del VAN DER GRAAF sono protette da sovraccarichi accidentali tramite fusibili a stato solido automatici ripristinabili. Tuttavia, cortocircuiti prolungati potrebbero danneggiare l'apparecchio e sono sempre da evitare.

In caso di sovraccarico o cortocircuito su una delle uscite, il comportamento dell'apparecchio è tale che altre uscite potrebbero venire disattivate.

Qualora si ravvisi una situazione di sovraccarico, è opportuno spegnere il VAN DER GRAAF e procedere allo scollegamento di tutti gli apparecchi alimentati. Si proceda quindi all'attivazione di ciascun apparecchio usando il suo alimentatore in dotazione per verificare quale apparecchio risulta difettoso.

Gli apparecchi funzionanti possono dunque essere ricollegati al VAN DER GRAAF.

8. Caratteristiche Tecniche

Tensione di uscita:.....	9V _{DC} o 15V _{DC} (uscite 1 e 2) +5V _{DC} /+15V _{DC} /-15V _{DC} (uscite 3 e 4)
Corrente di uscita:.....	500mA (uscite 1 o 2) 500mA (+5V, uscite 3 o 4) 1A (+/-15V, uscite 3 o 4)*
Rumore:.....	2.9uVrms (20Hz-20kHz, pesato A, carico nominale)
Uscite:.....	jack da 5,5/2,1mm, positivo sul contatto centrale (uscite 1 e 2) XLR femmina a 4 poli (uscite 3 e 4)
Tensione di ingresso:.....	90-260V _{AC} , 50/60Hz
Assorbimento:.....	60VA
Fusibile:	termico 2,5A
Ingresso:.....	Connettore IEC con portafusibile e filtro antidisturbo
Selezione della tensione di uscita:....	tramite DIP-switch sul pannello posteriore
Attivazione delle uscite:	sequenza scelta dall'utente
Disattivazione delle uscite:.....	sequenza inversa a quella di attivazione
Dimensioni:	200x50x200mm (l x h x p)
Peso.....	2,2kg (solo apparecchio) 3,5kg (imballo)

* la massima corrente erogabile complessivamente su ciascun ramo delle due uscite è 1,5A