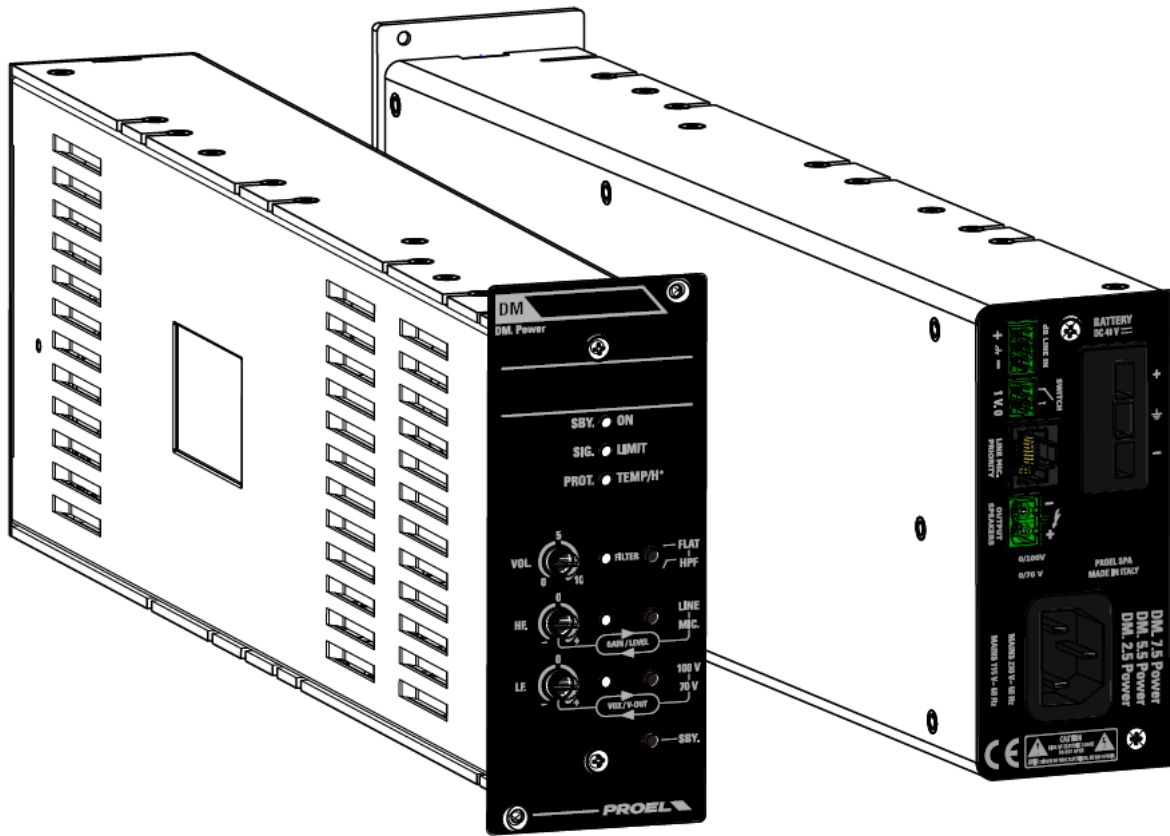


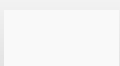


# DM Power

Amplificatore Modulare 250/550/750W  
250/550/750W Modular Amplifier



MANUALE UTENTE  
USER'S MANUAL





## SOMMARIO

1. PRECAUZIONI D'USO.....	5
2. DESCRIZIONE .....	7
3. FUNZIONI E CONTROLLI PANNELLO FRONTALE.....	8
4. FUNZIONI E CONTROLLI PANNELLO POSTERIORE .....	11
5. CONNESSIONI ALTOPARLANTI .....	14
6. ESEMPI DI POSSIBILI CONNESSIONI .....	15
7. ACCESSORIO MONTAGGIO A RACK STANDARD 19" .....	15
8. CORRETTA INSTALLAZIONE MECCANICA.....	16
9. SPECIFICHE TECNICHE .....	16
10. DOTAZIONE.....	17



## 1. PRECAUZIONI D'USO



**AVVERTENZA:** Per ridurre il rischio di folgorazione, non rimuovere il coperchio (o il pannello posteriore). All'interno non sono contenute parti riparabili dall'utente; affidare la riparazione a personale qualificato.

**ATTENZIONE:** Per ridurre il rischio d'incendio o di folgorazione, non esporre questo apparecchio alla pioggia o all'umidità.



Questo simbolo, ove compare, segnala la presenza di un voltaggio pericoloso non isolato all'interno del corpo dell'apparecchio – voltaggio sufficiente a costituire un rischio di folgorazione.



Questo simbolo, ove appare, segnala, importanti istruzioni d'uso e manutenzione nel testo allegato. Leggere il manuale

### RACCOMANDAZIONI:

Tutte le istruzioni di sicurezza e funzionamento devono essere lette prima di mettere in funzione l'apparecchio.

#### Conservare le istruzioni:

Le istruzioni di sicurezza e di funzionamento devono essere conservate per un futuro riferimento.

Il presente manuale è parte integrante del prodotto e lo deve accompagnare in caso di eventuali cambi di proprietà. In questo modo il nuovo proprietario potrà conoscere le istruzioni relative a installazione, funzionamento e sicurezza.

#### Prestare attenzione:

Tutte le avvertenze sull'apparecchio e nelle istruzioni di funzionamento devono essere seguite fedelmente. Osservare tutti gli avvertimenti.

#### Seguire le istruzioni:

Tutte le istruzioni per il funzionamento e per l'utente devono essere seguite.

Le note precedute dal simbolo  contengono importanti informazioni sulla sicurezza: leggerle con particolare attenzione.

### ISTRUZIONI DI SICUREZZA IN DETTAGLIO.

#### Acqua ed umidità:

L'apparecchio non deve essere utilizzato in prossimità di acqua (per es. vicino a vasche da bagno, lavelli da cucina, in prossimità di piscine ecc.).

#### Ventilazione:

L'apparecchio deve essere posto in modo tale che la sua collocazione o posizione non interferisca con l'adeguata ventilazione. Per esempio, l'apparecchio non deve essere collocato su un letto, copri-divano, o superfici simili che possono bloccare le aperture di ventilazione, o posto in una installazione ad incasso, come una libreria o un armadietto che possono impedire il flusso d'aria attraverso le aperture di ventilazione.

#### Calore:

L'apparecchio deve essere posto lontano da fonti di calore come radiatori, termostati, asciugabiancheria, o altri apparecchi che producono calore.

#### Alimentazione:

- L'apparecchio deve essere collegato soltanto al tipo di alimentazione descritto nelle istruzioni d'uso o segnalato sull'apparecchio.
- Se la spina in dotazione non combacia con la presa, rivolgersi ad un elettricista per farsi installare una presa appropriata.

#### Messa a terra o polarizzazione:

- Si devono prendere precauzioni in modo tale che la messa a terra e la polarizzazione dell'apparecchio non siano pregiudicate.
- Le parti metalliche dell'apparecchiatura sono collegate a massa tramite il cavo d'alimentazione.
- Se la presa utilizzata per alimentazione non possiede collegamento a massa, rivolgersi ad un elettricista qualificato per fare collegare l'apparato a massa tramite il terminale.

#### Protezione del cavo di alimentazione:

Il cavo di alimentazione elettrica deve essere installato in modo che non venga calpestato o pizzicato da oggetti posti sopra o contro, prestando particolare attenzione a cavi e spine, prese a muro.

#### Pulizia:

- Quando l'unità deve essere pulita, è possibile eliminare la polvere utilizzando un getto d'aria compressa o un panno inumidito.
- Non pulire l'unità utilizzando solventi quali trielina, diluenti per vernici, fluidi, alcol, fluidi ad alta volatilità o altri liquidi infiammabili.

#### Periodi di non utilizzo:

Il cavo di alimentazione dell'apparecchio deve essere staccato dalla presa se rimane inutilizzato per un lungo periodo.

**Ingresso di liquidi o oggetti:**

Si deve prestare attenzione che non cadano oggetti e non si versino liquidi nel corpo dell'apparecchio attraverso le griglie.

**Uso sicuro della linea d'alimentazione:**

- Quando si scollega l'apparato alla rete tenere saldamente sia la spina che la presa.
- Quando l'unità non viene utilizzata per un periodo prolungato, interrompere l'alimentazione estraendo la spina dalla presa dell'alimentazione
- Per evitare danni alla linea d'alimentazione dell'apparato, non mettere in trazione il cavo d'alimentazione e non utilizzare un cavo attorcigliato.
- Per evitare il danneggiamento del cavo d'alimentazione dell'apparato, assicurarsi che questo non venga calpestato o schiacciato da oggetti pesanti.

**Spostamento dell'unità:**

Prima di ogni spostamento, verificare che l'unità sia spenta. Il cavo d'alimentazione deve essere estratto dalla presa, così come i collegamenti dell'unità con altre linee.

**Non smontare l'unità:**

Non tentare di smontare né riparare da soli l'unità. Per qualsiasi problema non risolvibile con l'aiuto del presente manuale, rivolgersi a un tecnico qualificato o consultare la nostra compagnia. Qualsiasi uso non appropriato può causare incendi o scosse elettriche.

**Malfunzionamenti:**

- Non tentare mai di eseguire riparazioni diverse da quelle descritte nel presente manuale.
- Contattare un centro di servizio autorizzato o del personale altamente qualificato nei seguenti casi:
  - Quando l'apparato non funziona o funziona in modo anomalo.
  - Se il cavo d'alimentazione o la spina sono danneggiati.
  - Sono penetrati oggetti estranei o è stato versato del liquido nell'apparecchio.
  - L'apparecchio è stato esposto alla pioggia.
  - L'apparecchio non sembra funzionare normalmente o presenta un evidente cambiamento nelle prestazioni.
  - L'apparecchio è caduto, o il corpo è danneggiato.

**Manutenzione:**

L'utente non deve tentare di riparare l'apparecchio al di là di quanto descritto nelle istruzioni di funzionamento. Ogni altra riparazione deve essere affidata a personale specializzato.

**IMPORTANTI NORME DI SICUREZZA:**

- Installare seguendo le istruzioni.
- Il voltaggio d'alimentazione dell'unità è abbastanza elevato per evitare il rischio di scosse elettriche, non installare, collegare o sconnettere l'alimentazione quando l'apparato è acceso.
- Non aprire mai l'apparecchiatura: all'interno non esistono parti utilizzabili dall'utente.
- Se si avverte uno strano odore proveniente dall'apparato, spegnerlo immediatamente e sconnettere il cavo dell'alimentazione.
- Non ostruire le griglie di ventilazione dell'apparato.
- Evitare che l'unità lavori in sovraccarico per tempo prolungato.
- Non forzare i comandi (pulsanti, controlli, ecc.)
- Evitare completamente i terminali a vite degli altoparlanti per garantire la sicurezza dei contatti.
- **⚠** Per ragioni di sicurezza, non annullare il collegamento a massa della spina. Il collegamento a massa è necessario per salvaguardare la sicurezza dell'operatore
- Utilizzare unicamente i connettori e gli accessori specificati dal produttore.
- L'apparato deve essere collocato in un rack metallico (vedi INSTALLAZIONE) e tenuto lontano da:
  - Luoghi umidi.
  - Esposizione diretta a fonti di calore (come luce solare).
  - Luoghi non sufficientemente ventilati.
- In presenza di temporali con fulmini o quando l'apparato non è utilizzato, estrarre la spina d'alimentazione dalla presa.
- **⚠** Per prevenire il rischio di incendi e scosse elettriche, è necessario tenere l'apparato lontano da spruzzi e gocce. Sopra l'apparato non devono essere collocati vasi o altri oggetti contenenti liquidi. In caso si verificano interferenze nel circuito di provenienza, il valore di THD sarà superiore al 10%. Non installare questo apparato in una libreria o in altri luoghi a spazio ristretto
- PROEL S.P.A. declina ogni responsabilità in caso di scorretta installazione dell'unità.



Grazie per aver scelto un prodotto Proel e della fiducia riposta nel nostro marchio, sinonimo di professionalità, accuratezza, elevata qualità ed affidabilità. Tutti i nostri prodotti sono conformi alle normative CE per utilizzazione continua in impianti di diffusione sonora.

## 2. DESCRIZIONE

Amplificatore Modulare professionale 250/550/750W, 70/100V.

Questa nuova serie di amplificatori finali è stata progettata per soddisfare nel modo più flessibile e professionale le esigenze di un mercato in continua evoluzione. La nuova gamma risponde a precisi criteri operativi ed è costruita e collaudata per garantire all'utente un'affidabilità assoluta, anche nel funzionamento continuo.

Grazie all'impiego di un alimentatore switching in tecnologia SMPS (switch mode power supply) e alla realizzazione del 70/100V elettronicamente, senza l'utilizzo del trasformatore di linea, è stato possibile realizzare un prodotto di dimensioni e pesi estremamente contenuti. La serie DM Power è stata concepita per essere installata in cestello rack 19" 3U in grado di accogliere n° 8 moduli affiancati.

### PRINCIPALI FUNZIONI:

- Amplificatore Modulare Professionale ad elevate prestazioni 250/550/750W - 70/100V
- Protezione sovraccarico e corto circuito diffusori
- Circuito di Autodiagnosi
- Circuito di Risparmio Energetico
- DSP a Bordo
- Indicatori LED
- Controllo generale del volume (Master)
- Regolazione toni bassi ed alti
- Filtro PA-HF inseribile
- Regolazione della soglia d'intervento del VOX
- Regolazione del guadagno ingresso MIC/Linea
- Ingresso LINEA Bilanciato su Euroblock
- Ingresso MIC / LINEA Prioritario Bilanciato su RJ45
- Due uscite: tensione costante 100V e 70V su Euroblock impostabile
- Alimentazione ausiliaria 48Vdc
- Massimo 8 moduli affiancabili su cestello rack MDAC8 (3U rack 19")

*Prodotto conforme alla normativa CE*

### 3. FUNZIONI E CONTROLLI PANNELLO FRONTALE

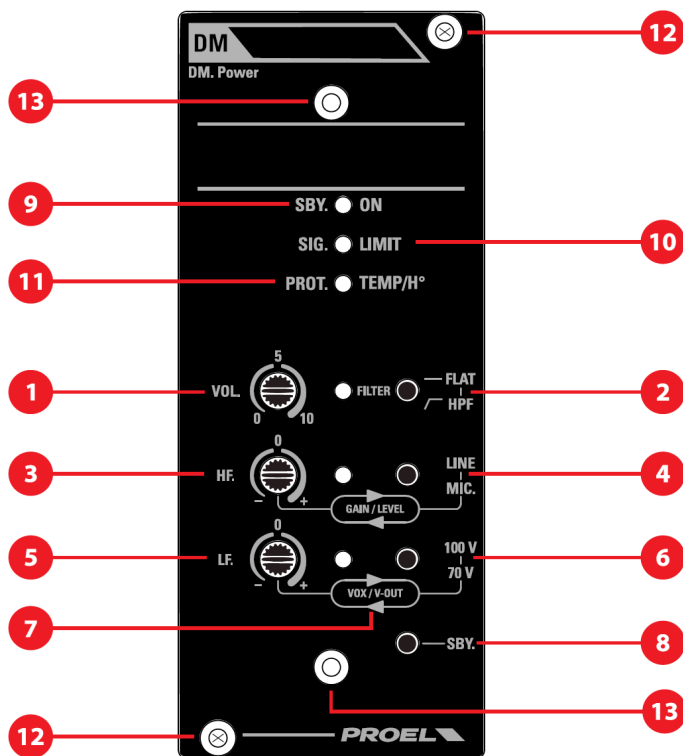


fig.1

#### 1. VOL

Controllo di volume Master

#### 2. FILTER

Funzione filtro PA-HF

Premere il tasto **FILTER** insieme al tasto **Std-By** (fig.1, rif.8) per attivare o disattivare il filtro 440Hz.

Il led riporta e mantiene lo stato della selezione:

- Spento: **FLAT** – Filtro passa alto disinserito.

In questa condizione sarà riprodotta l'intera banda audio 20Hz-20KHz

- Rosso Fisso: **HPF** – Filtro passa alto inserito.

In questa condizione agli ingressi sarà applicato un filtro passa alto con taglio a 440Hz – 12dB/Ottava. Questo filtro è particolarmente utile in caso di pilotaggio di soli altoparlanti a tromba oppure di sola diffusione di segnali vocali.

#### 3. HF

Controllo di tono Alti

Il controllo di tono HF svolge un intervento di +/- 10 dB nello spettro delle frequenze degli acuti, permettendo di effettuare una corretta equalizzazione del segnale riprodotto.

#### 4. LINE/MIC - GAIN LEVEL (Regolazione del Guadagno INGRESSO LINE MIC PRIORITY)

Mediante il tasto **MIC/LINE** andiamo a regolare la sensibilità del guadagno dell'ingresso **LINE MIC PRIORITY** (fig.2, rif.4) posto sul pannello posteriore.

Premere il tasto **MIC/LINE** (fig.1, rif.6) insieme al tasto **Std-by** (fig.1, rif.8) per passare da una modalità d'ingresso all'altra (Micro o Linea), il led riporta e mantiene lo stato della selezione:

- Rosso Fisso: Guadagno impostato a livello Microfonico (da utilizzarsi nel caso di collegamento di un microfono dinamico o base microfonica dedicata BM102)





- *Spento*: Guadagno impostato a livello Linea (da utilizzarsi nel caso di collegamento di una sorgente a livello linea o base microfonica dedicata BM101)

Una volta stabilito il livello di sensibilità attribuito all'ingresso **LINE MIC PRIORITY (fig.2, rif.4)** si può procedere con la **Regolazione fine del Guadagno**, in maniera da adattare al meglio l'ingresso al segnale inserito; procedere come segue:

Tenere premuto il tasto **MIC/LINE (fig.1, rif.4)** per 2 secondi. Il Led corrispondente lampeggia BLU a indicare che si è nella modalità di regolazione del guadagno. Ruotare il potenziometro **HF (fig.1, rif.3)** per impostare il guadagno voluto. Tenere premuto il tasto **MIC/LINE** per terminare la regolazione del guadagno.

Appena terminata la regolazione del guadagno il Led corrispondente, inizierà a lampeggiare BLU VELOCE a indicare che il potenziometro **HF (fig.1, rif.3)** non è nella posizione precedente alla regolazione del guadagno e quindi invita l'utente a riportarlo dove era prima (al fine di mantenere la regolazione dei Toni Alti precedentemente impostata).

Per riposizionare il potenziometro **HF** (e quindi la regolazione dei Toni Alti) nella posizione di partenza ruotare il potenziometro (a destra o a sinistra), quando il sistema intercetta la posizione precedente, il LED passa da BLU LAMPEGGIANTE a BLU FISSO per indicare all'utente che ha trovato la posizione.

Tenere premuto nuovamente il tasto per 2 secondi al fine di uscire. In ogni caso, dopo 15 secondi, l'amplificatore esce dalla modalità di regolazione del guadagno.

Nota: Se non si riporta il potenziometro nella posizione precedente, dopo 15 secondi, il sistema esce comunque dalla modalità di impostazione e regola i Toni Alti nella posizione dove il potenziometro viene lasciato.

## 5. LF

Controllo di tono Bassi

Il controllo di tono LF svolge un intervento di +/- 10 dB nello spettro delle frequenze dei bassi, permettendo di effettuare una corretta equalizzazione del segnale riprodotto.

## 6. 100V / 70V

Premere il tasto 100V/70V insieme al tasto **Std-By (fig.1, rif.8)** per passare da una modalità all'altra

Il led riporta e mantiene lo stato della selezione:

- *Rosso Fisso*: 70V
- *Spento*: 100V

## 7. VOX / V OUT

La funzione **VOX** (Priorità) fa sì che un segnale presente sull'ingresso **LINE MIC PRIORITY (fig.2,rif.4)** vada a silenziare il livello in uscita del segnale presente sull'ingresso **LINE IN (fig.2,rif.3)**. La soglia di intervento della funzione VOX può essere regolata mediante la procedura di seguito descritta:

*Nota:*

- *Regolando il trimmer al valore Minimo (verso sinistra) la funzione VOX viene disattivata ed in uscita verrà riportato esclusivamente il segnale presente sull'ingresso **LINE IN (fig.2,rif.3)** indipendentemente dal livello del segnale sull'ingresso **LINE MIC PRIORITY (fig.2,rif.4)**.*
- *Onde evitare attacchi e stacchi non voluti durante la riproduzione di un messaggio vocale si consiglia di impostare il livello del VOX ad un valore prossimo al massimo.*

### Impostazione del VOX

Tenere premuto il tasto **100V/70V (fig.1, rif.6)** per 2 secondi. Il Led corrispondente lampeggia BLU a indicare che si è nella modalità di regolazione **VOX**. Ruotare il potenziometro **LF (fig.1, rif.5)** per impostare il livello voluto. Con il potenziometro ruotato a fine corsa in senso antiorario, il VOX è disattivato.

Tenere premuto il tasto **100V/70V (fig.1, rif.6)** per terminare la regolazione del **VOX**.

Appena terminata la regolazione del VOX il Led corrispondente, inizierà a lampeggiare BLU VELOCE a indicare che il potenziometro **LF (fig.1, rif.5)** non è nella posizione precedente alla regolazione del VOX e quindi invita l'utente a riportarlo dove era prima (al fine di mantenere la regolazione dei Toni Bassi precedentemente impostata). Per riposizionare il potenziometro **LF (fig.1, rif.5)** (e quindi la regolazione dei Toni Bassi) nella posizione di partenza ruotare il potenziometro (a destra o a sinistra), quando il sistema intercetta la posizione precedente, il LED passa da BLU LAMPEGGIANTE a BLU FISSO per indicare all'utente che ha trovato la posizione.

Tenere premuto nuovamente il tasto per 2 secondi al fine di uscire. In ogni caso, dopo 15 secondi, l'amplificatore



esce dalla modalità di regolazione del VOX.

Nota: Se non si riporta il potenziometro nella posizione precedente, dopo 15 secondi, il sistema esce comunque dalla modalità di impostazione e regola i Toni Bassi nella posizione dove il potenziometro viene lasciato.

## 8. SBY

Tasto di Funzione.

- Utilizzato in combinazione dei tasti **MIC/LINE (fig.1, rif.4)** o **100V/70V (fig.1, rif.6)** consente le regolazioni riportate al punto **4 e 6**
- Utilizzato solo per funzione di Stand By.  
Premere il tasto Std By per 2 secondi per spegnere la sezione di amplificazione (per manutenzione alle linee).  
Premere nuovamente per 2 secondi per riaccendere.

## 9. Led SBY/ON

**SPENTO.** L'unità non è alimentata: amplificatore spento, tensione di rete non presente, batteria non presente

**FISSO VERDE.** Inizializzazione e self test.

**LAMPEGGIO VERDE.** Sezione di potenza spenta, modalità stand-by.

**FISSO BLU.** L'unità è accesa e sta funzionando mediante tensione primaria di rete

**FISSO BIANCO.** L'unità è accesa e sta funzionando mediante tensione secondaria 48Vdc (Batteria)

**LAMPEGGIANTE BIANCO.** Amplificatore acceso, ma batteria scarica

**LAMPEGGIANTE ROSSO.** Amplificatore spento, batteria al di sotto della soglia minima

**LAMPEGGIANTE BLU.** Modalità OFF. Sezione di potenza spenta, sezione logica accesa, contatto **1V.0 (fig.2, rif.5)** chiuso.

## 10. SIG/LIMIT

**SPENTO.** Nessun segnale in ingresso

**VERDE.** Segnale in ingresso presente (segnale  $\geq -36\text{dBu}$ )

**GIALLO.** Clipping segnale in ingresso, in presenza di un segnale in ingresso  $\geq +3\text{dBu}$  il segnale verrà limitato da DSP.  
Per ottenere un buon volume d'ascolto senza aver problemi di distorsione, regolare il livello del segnale in ingresso in modo che il led Giallo (Clipping) non rimanga costantemente acceso.

**ROSSO.** Limiter attivo. Viene limitata la corrente sul carico.

Per ottenere un buon volume d'ascolto senza aver problemi di distorsione, regolare il livello del segnale in ingresso e del Master Level in modo che il led Rosso (Limit) rimanga costantemente spento.

## 11. PROT - TEMP/H°

**SPENTO.** Funzionamento regolare

**FISSO ROSSO.** Amplificatore in protezione da sovraccarico o corto circuito, disconnessione dell'uscita.

**FISSO GIALLO.** Temperatura elevata ( $t > 65^\circ$ ), nessuna limitazione di servizio

**LAMPEGGIANTE GIALLO.** Allarme temperatura ( $t > 80^\circ\text{C}$ ), limitazione servizio -6dB

**LAMPEGGIANTE GIALLO/ROSSO.** Allarme temperature ( $t > 100^\circ\text{C}$ ), disconnessione dell'uscita.

Nel momento in cui le condizioni di funzionamento vengono ripristinate il LED si spegne e la macchina riprende il corretto funzionamento.

## 12. Fori di fissaggio

Fori di fissaggio dell'unità modulare su cestello MDAC8

## 13. Viti rimozione pannello Frontale

## 4. FUNZIONI E CONTROLLI PANNELLO POSTERIORE

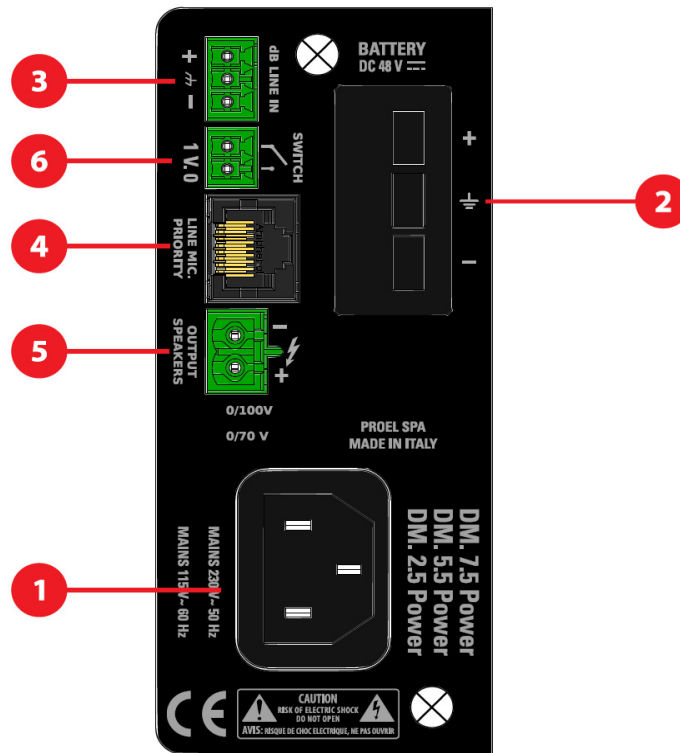


fig.2

### 1. Ingresso Alimentazione Primaria

Collegare l'ingresso alla presa di rete 230vac ~ 50/60Hz.

Note:

- Nel caso di utilizzo dell'apparecchiatura alla tensione di rete di 117Vac ~ 50/60Hz va chiuso il ponticello interno J14.
- Il dispositivo è dotato di un fusibile interno di protezione sulla linea di alimentazione AC.

### 2. Ingresso Alimentazione secondaria 48Vdc

Collegare l'ingresso all'Alimentazione di Emergenza 48 Vdc.

In caso di caduta della tensione primaria l'amplificatore automaticamente si alimenterà dalla tensione secondaria di emergenza 48Vdc (se collegata), in tali condizioni, l'unità non presenta alcuna riduzione della Potenza in uscita.

In caso di ripristino della tensione primaria l'amplificatore automaticamente si alimenterà dalla tensione di rete primaria.

Note:

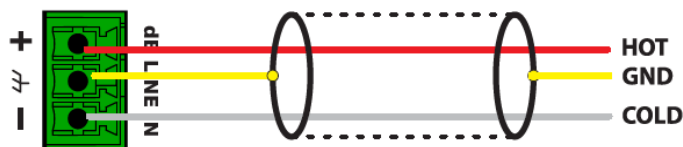
- Il dispositivo è dotato di un fusibile interno di protezione sulla linea di alimentazione DC.

### 3. LINE IN

Ingresso bilanciato/sbilanciato su connettore "Euroblock".

L'ingresso può essere utilizzato per il collegamento sia di segnali a livello Linea bilanciati che sbilanciati.

Collegamento di una linea Bilanciata all'ingresso INPUT (fig.2, rif.3)



Collegamento di una linea Sbilanciata all'ingresso INPUT (fig.2, rif.3)



#### 4. LINE MIC PRIORITY INPUT

Ingresso Linea/Microfonico su RJ45 con funzione di Priorità sull'ingresso LINE IN

Per l'impostazione della sensibilità dell'ingresso fare riferimento al punto 4 (LINE/MIC - GAIN LEVEL (Regolazione del Guadagno INGRESSO LINE MIC PRIORITY) del paragrafo 3 (FUNZIONI E CONTROLLI DEL PANNELLO FRONTALE)

Su questo ingresso possono essere collegate direttamente le basi BM101 o BM102.

Nel caso di utilizzo con BM101 impostare il guadagno a livello LINEA. In caso di utilizzo con BM102 impostare il guadagno a livello MICRO. Naturalmente sarà possibile collegare all'ingresso una cascata di basi BM101 o una cascata di basi BM102. A tal proposito fare riferimento ai manuali delle rispettive basi.

Il collegamento avverrà utilizzando un cavo CAT5 (o 6) standard non incrociato

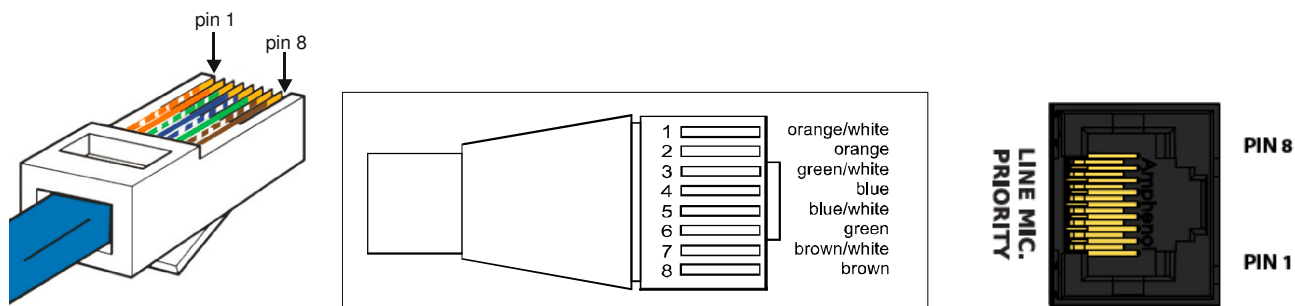


fig.3

#### Nomenclatura PIN:

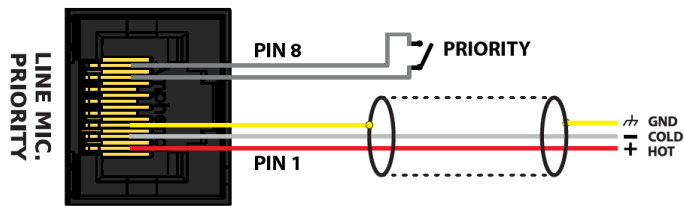
- 1: audio +
- 2: audio -
- 3: audio ground (connesso alla massa di sistema)
- 4: Non Utilizzato
- 5: Non Connesso
- 6: Non Connesso
- 7: Priority
- 8: Priority

NOTA: Fin quando si mantiene chiuso il Pin 7 sul Pin 8 il segnale presente sull'ingresso LINE/MIC INPUT PRIORITY (fig.2, rif.4) silenzierà il segnale sull'ingresso LINE IN (fig.2, rif.3)

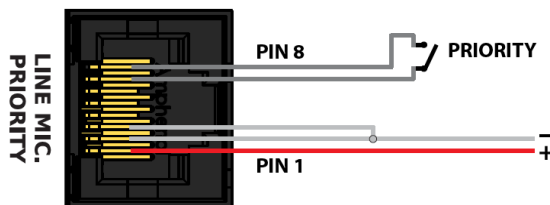


All'ingresso **LINE MIC PRIORITY** è possibile collegare una qualsiasi sorgente audio LINE o MIC a tale scopo fare riferimento alla piedinatura della porta RG45:

Collegamento di una linea Bilanciata all'**INGRESSO LINE MIC PRIORITY** RJ45 (**fig.2, rif.4**)



Collegamento di una linea Sbilanciata all'**INGRESSO LINE MIC PRIORITY** RJ45 (**fig.2, rif.4**)



#### Contatto di Priorità

Alla chiusura del contatto PRIORITY sulla porta RJ45 (**fig.2, rif.4**) il controllo forza il silenziamento dell'ingresso **LINE IN** (**fig.2, rif.3**) che resterà silenziato fin quando il contatto rimarrà chiuso (indipendentemente dalla presenza o meno del segnale sull'ingresso prioritario (**fig.2 rif.4**)). Tale funzione è particolarmente utile in presenza di segnali audio molto deboli che potrebbero generare dei continui attacchi/stacchi della funzione VOX con conseguente alternarsi del segnale in uscita.

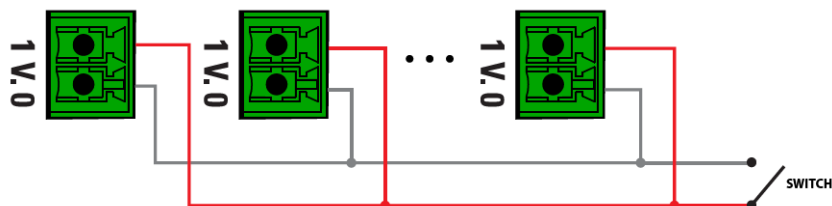
*Nota:*

- *In presenza di una regolazione del VOX (**fig.1, rif.7**) diversa dal valore Minimo (potenziometro tutto a sinistra ossia VOX disattivato) alla presenza di un segnale di livello adeguato sull'ingresso **LINE MIC PRIORITY** (**fig.2 rif.4**) l'ingresso **LINE IN** (**fig.2, rif.3**) verrà comunque silenziato indipendentemente dalla chiusura o meno del contatto PRIORITY.*

#### 5. 1V.0

Alla chiusura del contatto (**fig.2 rif.5**) l'amplificatore si porta nella modalità OFF, LED ON lampeggiante blu (**fig.1 rif.9**) e ci resterà fintanto che il contatto rimarrà chiuso.

Nell caso si intenda pilotare l'accensione/spegnimento di più apparecchiature dallo stesso switch è necessario che i morsetti **1V.0** siano collegati in parallelo rispettando la polarità (1 con 1 e 0 con 0)





## 6. OUTPUT SPEAKERS

Uscita Altoparlanti.

Il dispositivo permette il collegamento di diffusori a Tensione Costante (70V, 100V).

Dopo aver selezionato la modalità operativa desiderata (**fig.1, rif.6**) collegare alla rispettiva uscita il carico adeguato. Vedi paragrafo 5 **“CONNESSIONI ALTOPARLANTI”**.

## 5. CONNESSIONI ALTOPARLANTI

### ⚠ Attenzione

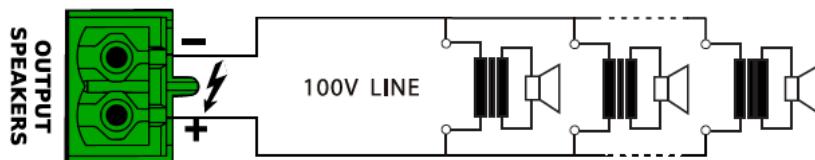
Per prevenire il rischio di contatto con scariche elettriche non toccare mai le uscite dell'amplificatore quando esso è in funzione.

Il dispositivo può essere usato esclusivamente con altoparlanti a Tensione Costante (70V, 100V).

Effettuare le connessioni tenendo conto delle seguenti indicazioni.

### Collegamento a Tensione Costante 100V

Impostare la modalità operativa dell'amplificatore a 100V mediante il tasto **100V 70V** (**fig.1, rif.6**) sul pannello frontale.

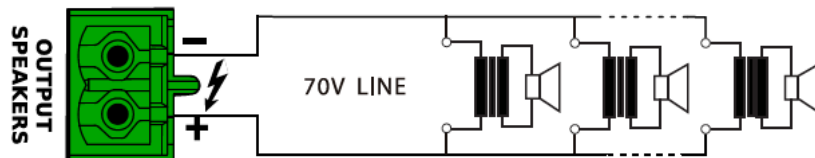


Collegare la linea a tensione costante (100V) tra i due terminali “+” e “-” del morsetto (**fig.2, rif.6**).

- ✓ Gli altoparlanti devono essere dotati di un trasformatore avente una tensione d'ingresso uguale a quella fornita dall'amplificatore.
- ✓ La somma della potenza degli altoparlanti non deve superare la massima potenza di uscita dell'amplificatore.

### Collegamento a Tensione Costante 70V

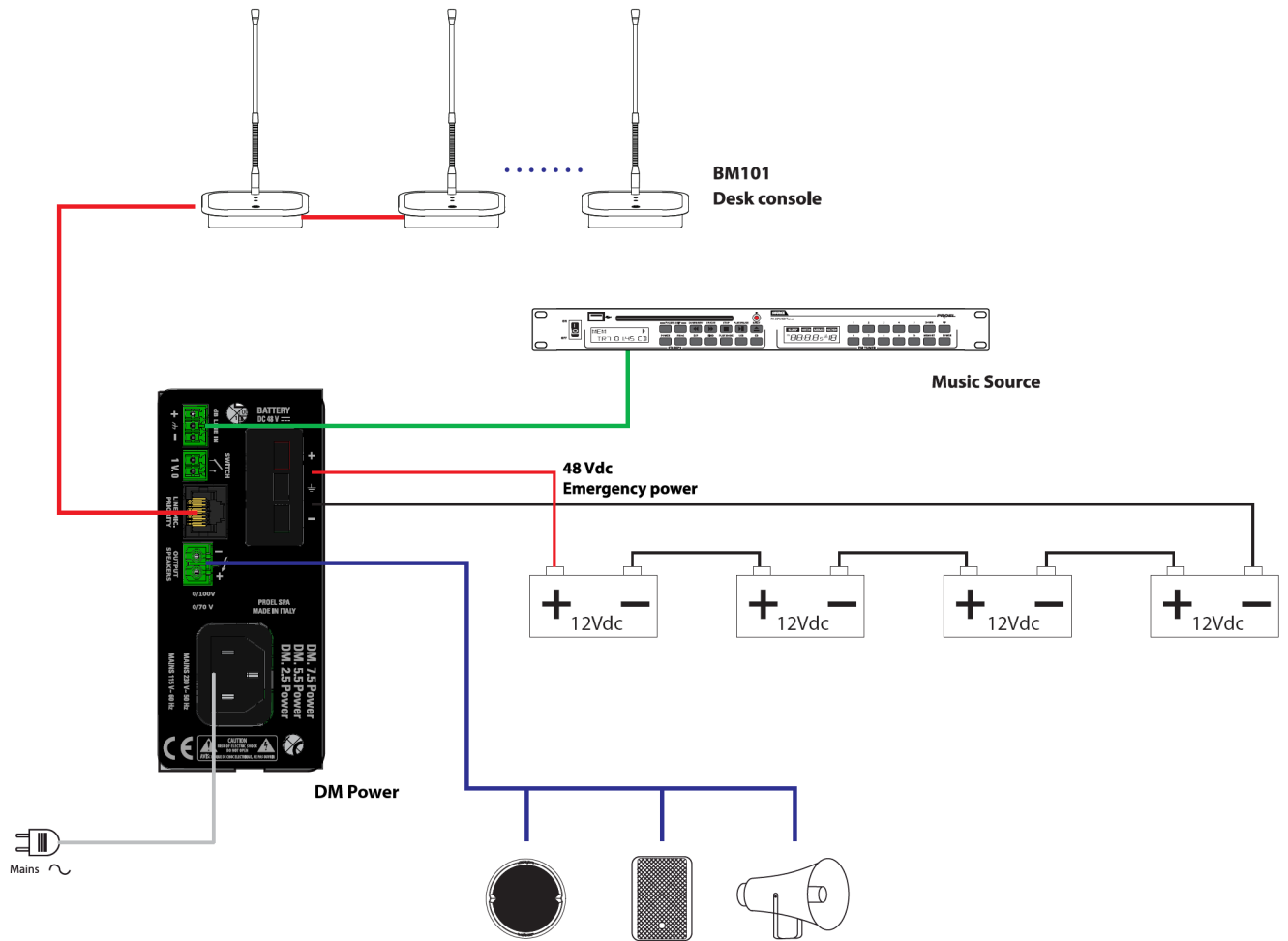
Impostare la modalità operativa dell'amplificatore a 70V mediante il tasto **100V 70V** (**fig.1, rif.6**) sul pannello frontale.



Collegare la linea a tensione costante (70V) tra i due terminali “+” e “-” del morsetto (**fig.2, rif.6**).

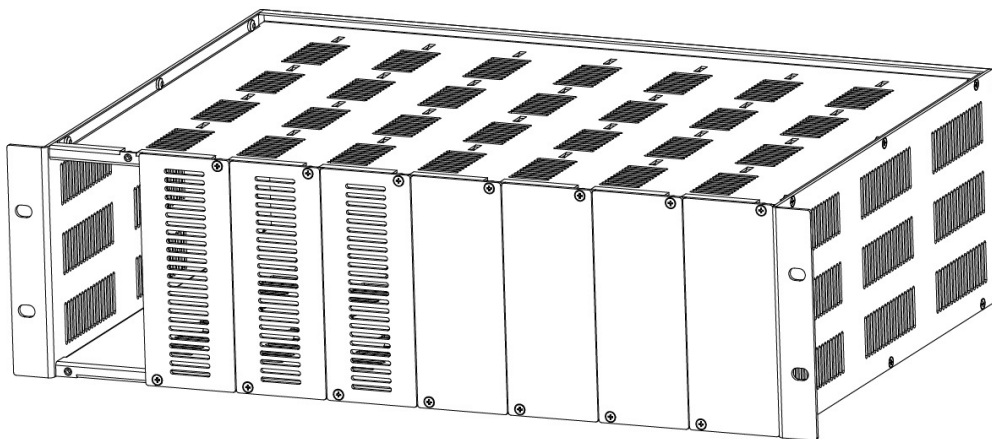
- ✓ Gli altoparlanti devono essere dotati di un trasformatore avente una tensione d'ingresso uguale a quella fornita dall'amplificatore.
- ✓ La somma della potenza degli altoparlanti non deve superare la massima potenza di uscita dell'amplificatore.

## 6. ESEMPI DI POSSIBILI CONNESSIONI

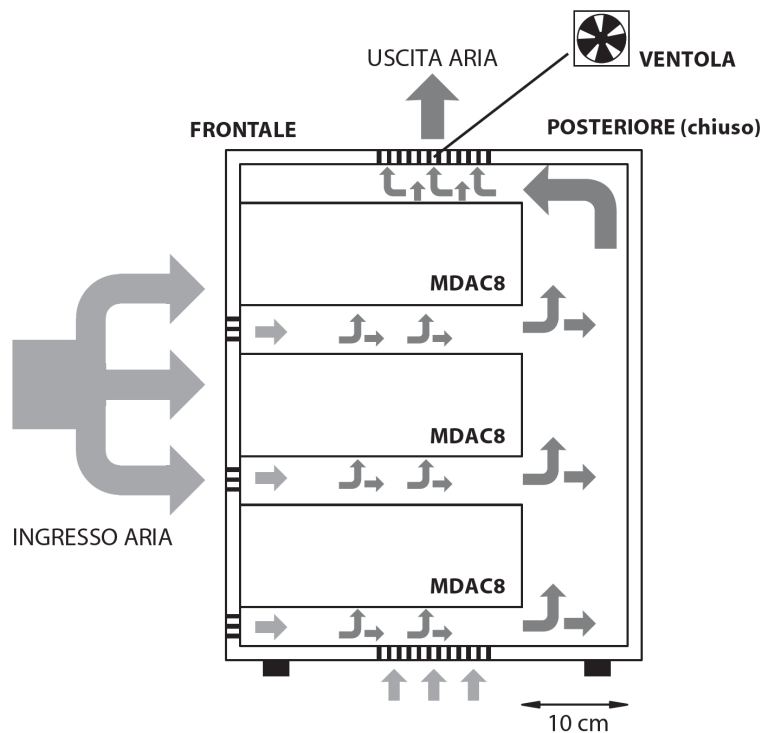


## 7. ACCESSORIO MONTAGGIO A RACK STANDARD 19"

La serie DM Power è stata concepita per essere installata in cestello rack 19" 3U in grado di accogliere fino a 8 moduli affiancati. L'accessorio di montaggio è acquistabile separatamente con codice **MDAC8**



## 8. CORRETTA INSTALLAZIONE A RACK



Per migliorare l'aerazione distanziare le unita MDAC8 ponendo almeno un pannello ventilato 1U rack.

## 9. SPECIFICHE TECNICHE

Model series "DM.POWER"	DM750	DM550	DM250
Constant voltage speaker output	100V - 70V selectable	100V - 70V selectable	100V - 70V selectable
Max Output power RMS @100V	750W	550W	250W
Minimum Load Impedance	13.3 Ohm	18.2 Ohm	40 Ohm
Frequency response	50Hz ÷ 20KHz ±3db 440Hz ÷ 20KHz ±3db (selectable)	50Hz ÷ 20KHz ±3db 440Hz ÷ 20KHz ±3db (selectable)	50Hz ÷ 20KHz ±3db 440Hz ÷ 20KHz ±3db (selectable)
S/N Ratio	> 110 dbA (20Hz ÷ 20KHz)	> 110 dbA (20Hz ÷ 20KHz)	> 110 dbA (20Hz ÷ 20KHz)
Distortion (THD+N)	< 0,05 dbu (1W ÷ Max Power)	< 0,05 dbu (1W ÷ Max Power)	< 0,05 dbu (1W ÷ Max Power)
Input Impedance	10KΩ	10KΩ	10KΩ
Input Sensitivity (mV)	100÷1000 (Priority Input) - 550 (Line Input)	100÷1000 (Priority Input) - 550 (Line Input)	100÷1000 (Priority Input) - 550 (Line Input)
Maximum Input Voltage (V)	5.50 Vp-p / +8.0 dBu	5.50 Vp-p / +8.0 dBu	5.50 Vp-p / +8.0 dBu
DSP audio processing	24bit 48KHz, Volume control, Mic Gain control, Soft-VOX, Tone controls	24bit 48KHz, Volume control, Mic Gain control, Soft-VOX, Tone controls	24bit 48KHz, Volume control, Mic Gain control, Soft-VOX, Tone controls
<b>Ac Power Supply</b>			
Input Voltage (V~)	230VAc (+10% / -15%)	230VAc (+10% / -15%)	230VAc (+10% / -15%)
Input Frequency (Hz)	50 / 60 ± 10%	50 / 60 ± 10%	50 / 60 ± 10%
Max Average Input Current	2.6A (pink noise, max load)	1,9A (pink noise, max load)	0,95A (pink noise, max load)





<b>Dc Power Supply</b>			
Input Voltage (Vdc) 48V.DC nominal.	42,0 ÷ 55,0 Vdc	42,0 ÷ 55,0 Vdc	42,0 ÷ 55,0 Vdc
No-Signal current consumption	50mA	50mA	50mA
Max Average Input Current	13.0A (pink noise, max load)	9,50A (pink noise, max load)	4,5A (pink noise, max load)
<b>Input/Output Connectors</b>			
Primary power supply (V~)	IEC panel connector	IEC panel connector	IEC panel connector
Auxiliary power supply (V-/+ dc)	Polarized panel connector	Polarized panel connector	Polarized panel connector
Speaker Output	Terminal block (Euroblock)	Terminal block (Euroblock)	Terminal block (Euroblock)
Signal Input	Terminal block (Euroblock)	Terminal block (Euroblock)	Terminal block (Euroblock)
MIC Input	Polarized panel connector/ RJ45	Polarized panel connector/ RJ45	Polarized panel connector/ RJ45
Std-By	Terminal block (Euroblock)	Terminal block (Euroblock)	Terminal block (Euroblock)
<b>Controls &amp; Indicators</b>			
Indicators	ON/Std-By, Signal/Clip/Limit, Protect/Temp	ON/Std-By, Signal/Clip/Limit, Protect/Temp	ON/Std-By, Signal/Clip/Limit, Protect/Temp
Controls	Master Volume, HF, LF, 440Hz Cut, Mic Gain, Vox Gain, Std-By	Master Volume, HF, LF, 440Hz Cut, Mic Gain, Vox Gain, Std-By	Master Volume, HF, LF, 440Hz Cut, Mic Gain, Vox Gain, Std-By
<b>Protection</b>			
Speaker overload protection	Current limiter	Current limiter	Current limiter
Speaker short-circuit protection	Output Disconnection	Output Disconnection	Output Disconnection
Thermal management	Fan Speed, output signal attenuation, output disconnection	Fan Speed, output signal attenuation, output disconnection	Fan Speed, output signal attenuation, output disconnection
DC power protection	Fuse, polarity inversion	Fuse, polarity inversion	Fuse, polarity inversion
Mains power protection	Fuse	Fuse	Fuse
Mains power Spike protection	480 Joules, 2ms	480 Joules, 2ms	480 Joules, 2ms
Clipping protection	DSP based amplitude limiter	DSP based amplitude limiter	DSP based amplitude limiter
<b>General Data</b>			
Audible Noise (dB@1mt)	< 40	< 40	< 40
Operating temperature (°C)	-5 ÷ 40	-5 ÷ 40	-5 ÷ 40
Relative humidity (%)	< 95 (non-condensing)	< 95 (non-condensing)	< 95 (non-condensing)
Dimensions (LxHxP) (mm)	116 x 53 x 367	116 x 53 x 367	116 x 53 x 367
Weight (kg)	2,15	2,15	2,15



## 10. DOTAZIONE

- Amplificatore
- Manuale d'uso
- Spina volante VDE dritta per alimentazione da rete
- Spina volante WAGO 770-253 per alimentazione da batteria

La Proel SpA persegue una politica di costante ricerca e sviluppo, di conseguenza si riserva il diritto di apportare miglioramenti ai prodotti esistenti, senza preavviso e in qualunque momento.

REV.00 20/19







**PROEL S.p.A.**

(World Headquarters - Factory)

Via alla Ruenia 37/43

64027 Sant'Omero (Te) – Italy

Tel: +39 0861 81241

Fax: +39 0861 887862

[www.proel.com](http://www.proel.com)