

# D10A

## ACTIVE DIRECT INJECTION BOX



# USER MANUAL MANUALE D'USO



# DI10A

## ACTIVE DIRECT INJECTION BOX

Thank you for choosing a PROEL product.



**IMPORTANT: read all the safety instructions that appear at the end of this document.**

All PROEL products are CE approved and designed for continuous use in professional applications.

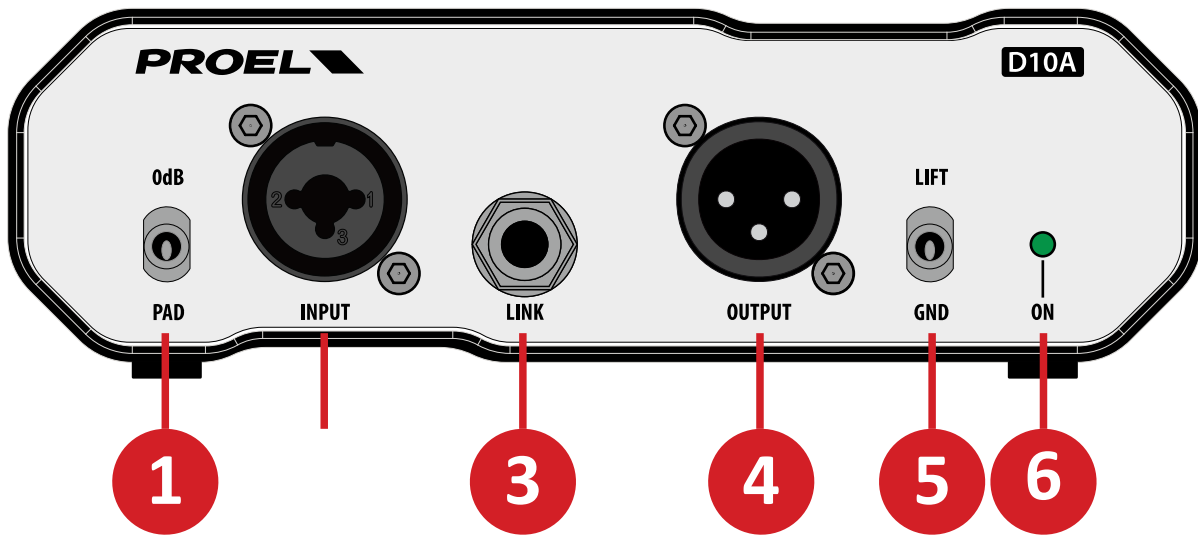
DI Boxes perform several important functions: they are designed for impedance matching and balancing the signal of a guitar, a keyboard or any line-level output source, and for injecting directly the signal with very long connections to the XLR microphone inputs of a mixing console.

**D10A** is an active direct box with transformer and requires the phantom power to work.

The advantage of a transformer is the possibility to avoid any electrical connection between the sound source and the mixer. This provides two huge benefits: with no electrical path, ground loops are eliminated and the cancellation of common-mode noise, like hum, is possible.

The advantage of active instead of passive DIBOX is null insertion loss and less output hum and noise.

## OPERATIONS

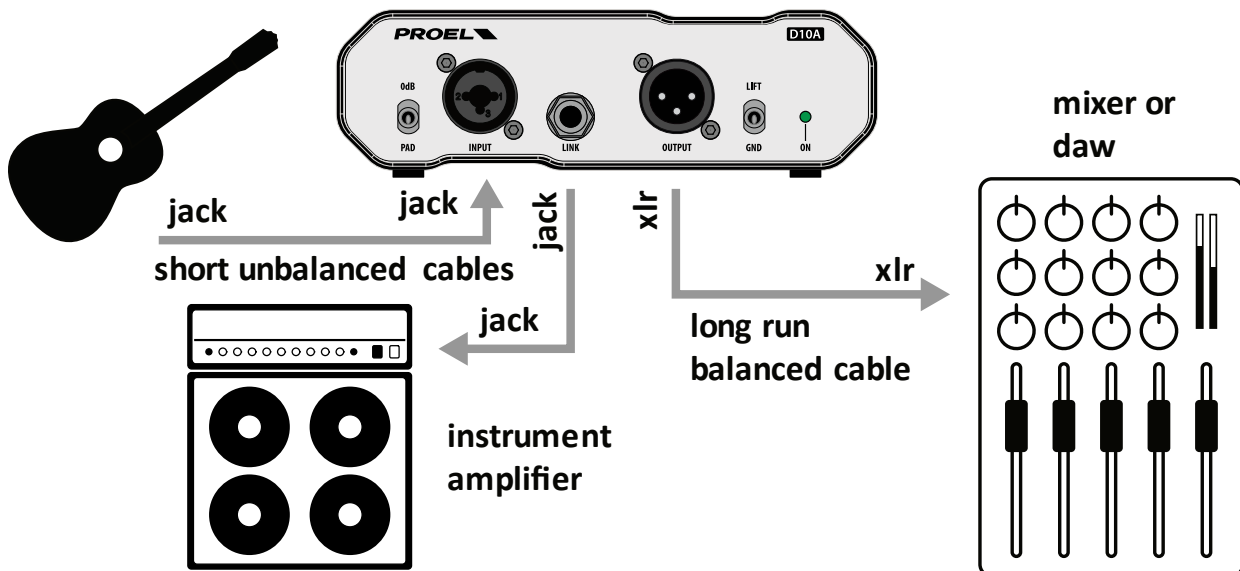


1. **PAD:** adds 26dB of attenuation at the INPUT with lever down.
2. **INPUT:** COMBO input that accepts both 1/4" (6.3mm) JACK or XLR male unbalanced connectors.
3. **LINK:** 1/4" (6.3mm) unbalanced JACK directly connected to COMBO input.
4. **OUTPUT:** XLR balanced output.
5. **GND LIFT:** allows to disconnect the input ground (JACK sleeve/XLR pin 1) with the output ground (XLR pin 1) with lever up.
6. **ON:** this LED is illuminated as soon as the unit is connected and the phantom power of the channel is active.

## CONNECTION EXAMPLE

The following image shows a typical connection:

guitar, bass or other instrument



You can connect at the INPUT any kind of acoustic guitar, electric guitar, bass guitar, keyboard, pedal output or personal computer with unbalanced jack or XLR connection (or by using connector adapters).

At the LINK connector you may connect an instrument amplifier or other personal monitor systems.

The isolated balanced XLR output is to be connected to the main mixer or to the recording system with long run connection.

**IMPORTANT: the input channel the DIBOX is connected to must have the phantom power active.**

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

<b>Model</b>	<b>D10A</b>
<i>System Type</i>	1 channel active DI
<b>Input Section</b>	
<i>Connectors</i>	1 x COMBO XLR-F + 1/4" JACK unbalanced
<i>Link</i>	1 x 1/4" JACK unbalanced
<i>Input Impedance</i>	1 Mohm (no PAD) / 47 Kohm (with PAD)
<i>Max Input Level</i>	+ 16 dBu (no PAD) / + 42 dBu (with PAD)
<b>Output Section</b>	
<i>Connector</i>	1x XLR-M balanced
<i>Min Load Impedance</i>	600 Ohms or greater
<i>Output</i>	Transformer Balanced (fully isolated)
<i>Max Output Level</i>	+16 dBu
<b>System Performance</b>	
<i>Distortion THD+N</i>	< 0.007 %
<i>OdBu</i>	
<i>Frequency Response</i>	10 Hz to 100 kHz (-6 dB)
<i>Insertion Loss</i>	0 dB
<b>General</b>	
<i>Controls</i>	PAD -26 dB, GND LIFT
<i>Dimensions (WxHxD)</i>	160x52x106 mm (6.30x2.05x4.17 ")
<i>Weight</i>	0.52 kg 1.15 lb

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS



Watch for these symbols:

- The lightning flash with arrowhead symbol within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated “dangerous voltage” within the product’s enclosure, that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.
  - The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.
1. Read these instructions.
  2. Keep these instructions.
  3. Heed all warnings.
  4. Follow all instructions.
  5. Do not use this apparatus near water.
  6. Clean only with dry cloth.
  7. Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer’s instructions.
  8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
  9. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding-type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
  10. Protect the power cord from being walked on or pinched, particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
  11. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
  12. Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
  13. Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
  14. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.
  15. Warning: to reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture.
  16. Do not expose this equipment to dripping or splashing and ensure that no objects filled with liquids, such as vases, are placed on the equipment.
  17. To completely disconnect this apparatus from the ac mains, disconnect the power supply cord plug from the ac receptacle.
  18. The mains plug of the power supply cord shall remain readily operable.
  19. This apparatus contains potentially lethal voltages. To prevent electric shock or hazard, do not remove the chassis, input module or ac input covers. No user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel.
  20. The equipment covered by this manual are not intended for high moisture outdoor environments.
  21. Keep this equipment out of extended or intense direct sunlight.
  22. This equipment is easily capable of generating sound pressure levels (SPL) sufficient to cause permanent hearing damage to performers, production crew and audience members. Caution should be taken to avoid prolonged exposure to SPL in excess of 90 dB.





This marking shown on the product or its literature, indicates that it should not be disposed with other household wastes at the end of its working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate this from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can take this item for environmentally safe recycling. Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes for disposal.

## FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION (FCC) STATEMENT

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications.

Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at their own expense.

This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

## DECLARATION OF CONFORMITY



The product is in compliance with:

EMC Directive 2014/30/EU, LVD Directive 2014/35/EU, RoHS Directive 2011/65/EU and 2015/863/EU, WEEE Directive 2012/19/EU.

The product is in compliance with:

S.I. 2016/1091 Electromagnetic Compatibility Regulations 2016, S.I. 2016/1101 Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016, S.I. 2012/3032 The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012.

### WARNING EN 55032 CISPR 32

This equipment is compliant with Class A of CISPR 32. In a residential environment this equipment may cause radio interference. Under the EM disturbance, the ratio of signal-noise will be changed above 10 dB.

## LIMITED WARRANTY

Proel warrants all materials, workmanship and proper operation of this product for a period of two years from the original date of purchase. If any defects are found in the materials or workmanship or if the product fails to function properly during the applicable warranty period, the owner should inform about these defects the dealer or the distributor, providing receipt or invoice of date of purchase and defect detailed description. This warranty does not extend to damage resulting from improper installation, misuse, neglect or abuse. Proel S.p.A. will verify damage on returned units, and when the unit has been properly used and warranty is still valid, then the unit will be replaced or repaired. Proel S.p.A. is not responsible for any "direct damage" or "indirect damage" caused by product defectiveness.

- This unit package has been submitted to ISTA 1A integrity tests. We suggest you control the unit conditions immediately after unpacking it.
- If any damage is found, immediately advise the dealer. Keep all unit packaging parts to allow inspection.
- Proel is not responsible for any damage that occurs during shipment.
- Products are sold "delivered ex warehouse" and shipment is at charge and risk of the buyer.
- Possible damages to unit should be immediately notified to forwarder. Each complaint for package tampered with should be done within eight days from product receipt.

## CONDITIONS OF USE


Proel do not accept any liability for damage caused to third parties due to improper installation, use of non-original spare parts, lack of maintenance, tampering or improper use of this product, including disregard of acceptable and applicable safety standards. Proel strongly recommends that this loudspeaker cabinet be suspended taking into consideration all current National, Federal, State and Local regulations. The product must be installed by qualified personal. Please contact the manufacturer for further information.



# D10A

## DIRECT INJECTION BOX ATTIVA

Grazie per aver scelto un prodotto PROEL.

 **IMPORTANTE: leggere tutte le istruzioni di sicurezza che compaiono alla fine di questo documento.**

Tutti i prodotti PROEL sono certificati CE e progettati per un uso continuativo in applicazioni professionali.

Le DI Box svolgono diverse funzioni importanti: sono progettate come adattamento di impedenza e bilanciamento del segnale di una chitarra, tastiera o qualsiasi sorgente di uscita a livello di linea, e il collegamento diretto con connessioni molto lunghe agli ingressi XLR a livello microfonico di una console di missaggio.

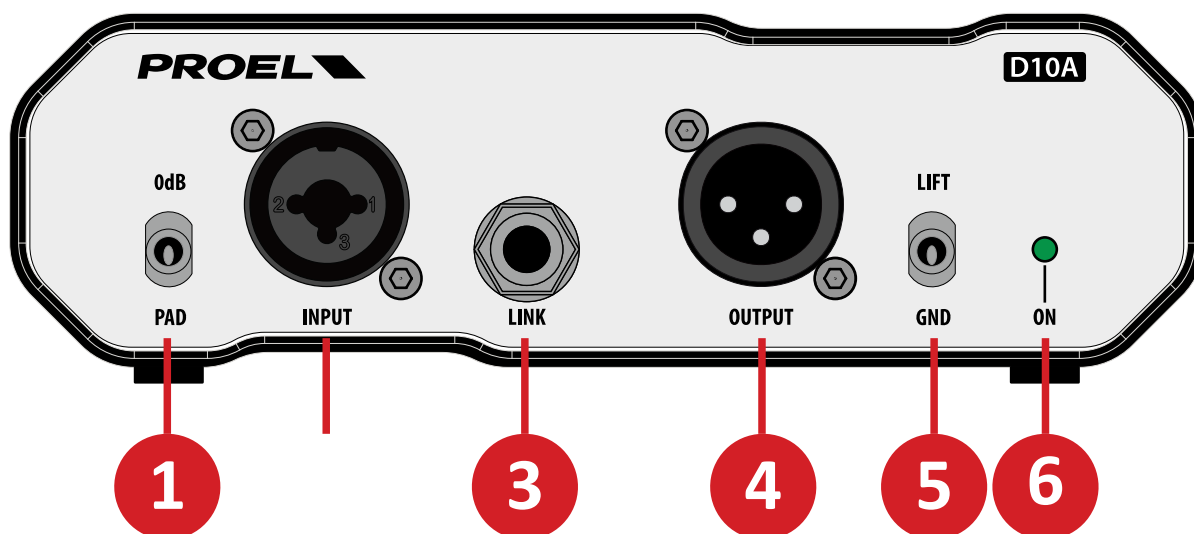
**D10A** è una DI Box attiva con trasformatore e richiede l'alimentazione phantom per funzionare.

Il vantaggio di un trasformatore è la possibilità di evitare qualsiasi collegamento elettrico tra la sorgente sonora e il mixer. Ciò offre due vantaggi: senza percorso elettrico, il circuito di massa viene eliminato ed è possibile la cancellazione del rumore di modo comune, come il ronzio.

Il vantaggio di una DI Box attiva rispetto ad una passiva è la perdita di inserzione nulla e il minore ronzio e rumore in uscita.



## FUNZIONI

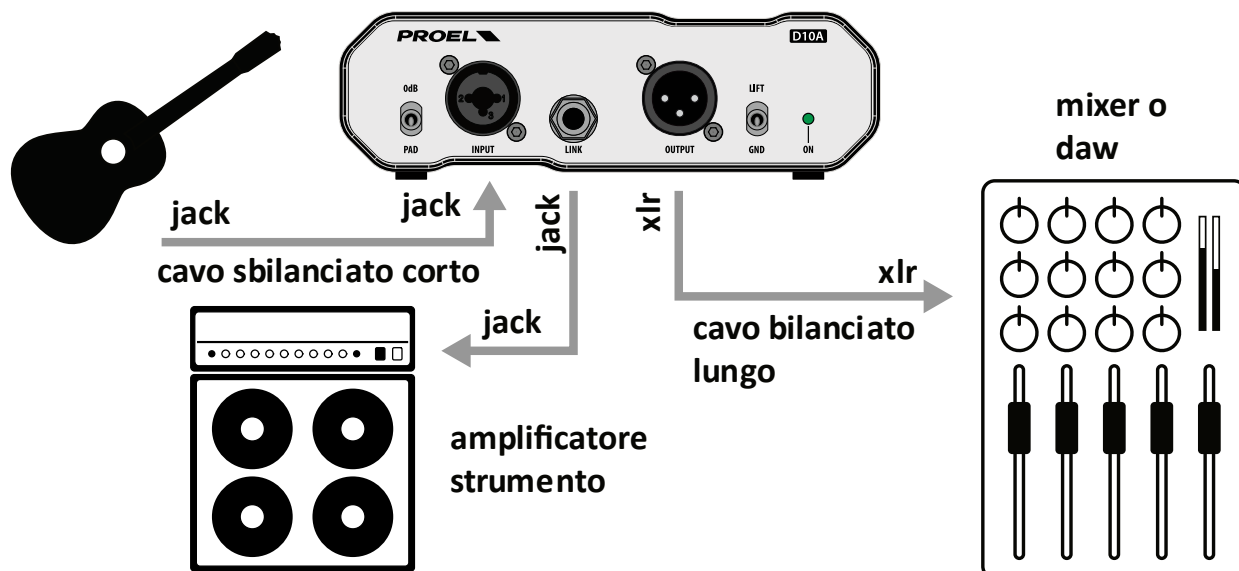


1. **PAD**: aggiunge 26dB di attenuazione all'INPUT con la leva abbassata.
2. **INPUT**: ingresso COMBO che accetta un connettore JACK 1/4" (6.3mm) o un XLR maschio sbilanciato.
3. **LINK**: 1/4" (6.3mm) JACK sbilanciato collegato direttamente all'ingresso COMBO.
4. **OUTPUT**: uscita XLR bilanciata.
5. **GND LIFT**: permette di scollegare la massa di ingresso (manicotto JACK/pin 1 XLR) con la massa di uscita (pin 1 XLR) con la leva alzata.
6. **ON**: questo LED ON si illumina non appena l'unità è collegata e l'alimentazione phantom del canale è attiva.

## ESEMPIO DI CONNESSIONE

L'immagine seguente mostra una connessione tipica:

chitarra, basso o altro strumento



Come strumento è possibile collegare all'ingresso INPUT qualsiasi tipo di chitarra acustica, chitarra elettrica, basso, tastiera, uscita pedale o personal computer con connessione jack o XLR sbilanciata (o utilizzando adattatori appropriati). Al connettore di LINK è possibile collegare un amplificatore per strumenti o un altro sistema di monitoraggio personale. L'uscita XLR bilanciata e isolata va collegata al mixer principale o al sistema di registrazione con connessione a lunga percorrenza.

**IMPORTANTE:** il canale di ingresso a cui è collegata la DIBOX deve avere l'alimentazione phantom attiva.

## SPECIFICHE TECNICHE

<b>Modello</b>	<b>D10A</b>
<i>Tipo di Sistema</i>	DI attiva 1 canale
<b>Sezione Ingressi</b>	
<i>Connettore</i>	1 x COMBO XLR-F + 1/4" JACK sbilanciato
<i>Link</i>	1 x 1/4" JACK sbilanciato
<i>Impedenza Ingresso</i>	1 Mohm (no PAD) / 47 Kohm (con PAD)
<i>Max Livello Ingresso</i>	+ 16 dBu (no PAD) / + 42 dBu (con PAD)
<b>Sezione Uscite</b>	
<i>Connettore</i>	1x XLR-M bilanciato
<i>Impedenza Min di carico</i>	600 Ohm o superiore
<i>Uscita</i>	Bilanciata con Trasformatore (isolato)
<i>Max Livello Uscita</i>	+16 dBu
<b>Prestazioni Audio</b>	
<i>Distorsione THD+N</i>	< 0.007 %
<i>OdBu</i>	
<i>Risposta in Frequenza</i>	10 Hz a 100 kHz (-6 dB)
<i>Attenuazione</i>	0 dB
<b>Generali</b>	
<i>Controlli</i>	PAD -26 dB, GND LIFT
<i>Dimensioni (LxAxP)</i>	160x52x106 mm (6.30x2.05x4.17 ")
<i>Peso</i>	0.52 kg 1.15 lb

## ISTRUZIONI DI SICUREZZA IMPORTANTI



Guarda questi simboli:

- Il lampo con la freccia all'interno di un triangolo equilatero ha lo scopo di avvisare l'utente della presenza di "tensione pericolosa" non isolata all'interno della custodia del prodotto, che può essere di ampiezza sufficiente a costituire un rischio di scossa elettrica per le persone.
  - Il punto esclamativo all'interno di un triangolo equilatero avverte l'utente della presenza di importanti istruzioni operative e di manutenzione (assistenza) nella documentazione che accompagna l'apparecchio.
1. Leggere queste istruzioni.
  2. Conservare queste istruzioni.
  3. Fare attenzione a tutti gli avvertimenti.
  4. Seguire tutte le istruzioni.
  5. Non usare questo dispositivo vicino all'acqua.
  6. Pulire solo con uno strofinaccio asciutto.
  7. Non bloccare alcuna fessura di ventilazione. Installare conformemente alle istruzioni del produttore.
  8. Non installare nelle vicinanze di fonti di calore come radiatori, caloriferi, stufe o altri apparecchi (amplificatori compresi) che generano calore.
  9. Non annullare l'obiettivo di sicurezza delle spine polarizzate o con messa a terra. Le spine polarizzate hanno due lame, con una più larga dell'altra. Una spina con messa a terra ha due lame e un terzo polo di terra. La lama larga o il terzo polo servono per la sicurezza dell'utilizzatore. Se la spina fornita non è adatta alla propria presa, consultate un elettricista per la sostituzione della spina.
  10. Disporre il cavo di alimentazione in modo tale da essere protetto dal calpestio e da spigoli taglienti e che non possa essere danneggiato, in particolare in prossimità delle spine, del cavo di prolunga e nel punto in cui il cavo di alimentazione esce dall'apparecchio.
  11. Usare solo dispositivi opzionali/accessori specificati dal produttore.
  12. Usare solo con carrello, supporto, cavalletto, sostegno o tavola specificate dal produttore o acquistati con l'apparecchio. Quando si usa un carrello, prestare attenzione, muovendo il carrello/la combinazione di apparecchi, a non ferirsi.
  13. Staccare la spina in caso di temporale o quando non si usa l'apparecchio per un lungo periodo.
  14. Per l'assistenza tecnica rivolgersi a personale qualificato. L'assistenza tecnica è necessaria nel caso in cui l'unità sia danneggiata, per es. per problemi del cavo di alimentazione o della spina, rovesciamento di liquidi od oggetti caduti nell'apparecchio, esposizione alla pioggia o all'umidità, anomalie di funzionamento o cadute dell'apparecchio.
  15. Avvertenza: per ridurre il rischio di incendi o scosse elettriche, non esporre questo apparecchio alla pioggia o all'umidità.
  16. Non esporre questa apparecchiatura a gocciolamenti o schizzi e assicurarsi che nessun oggetto riempito di liquidi, come i vasi, venga posta sull'apparecchiatura.
  17. Per scollegare completamente questo apparato dalla rete elettrica AC, scollegare la spina del cavo di alimentazione dalla presa elettrica AC.
  18. La spina di alimentazione del cavo di alimentazione deve rimanere facilmente accessibile.
  19. Questo apparecchio contiene tensioni potenzialmente letali. Per evitare scosse elettriche o rischi, non rimuovere lo chassis, il modulo di ingresso o le coperture degli ingressi AC. All'interno non ci sono parti riparabili dall'utente. Per l'assistenza, rivolgersi a personale di assistenza qualificato.
  20. Il dispositivo trattato in questo manuale non è destinato ad ambienti esterni ad alta umidità.
  21. Tenere il dispositivo lontano dalla luce solare diretta prolungata o intensa.
  22. Questo dispositivo è facilmente in grado di generare livelli di pressione sonora (SPL) sufficienti a causare danni permanenti all'udito agli artisti, alla troupe di produzione e ai membri del pubblico. È necessario prestare attenzione per evitare l'esposizione prolungata a SPL superiore a 90 dB.



Il marchio riportato sul prodotto o sulla documentazione indica che il prodotto non deve essere smaltito con altri rifiuti domestici al termine del ciclo di vita. Per evitare eventuali danni all'ambiente si invita l'utente a separare questo prodotto da altri tipi di rifiuti e di riciclarlo in maniera responsabile per favorire il riutilizzo sostenibile delle risorse materiali. Gli utenti domestici sono invitati a contattare il rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto o l'ufficio locale preposto per tutte le informazioni relative alla raccolta differenziata e al riciclaggio per questo tipo di prodotto. Gli utenti aziendali sono invitati a contattare il proprio fornitore e verificare i termini e le condizioni del contratto di acquisto. Questo prodotto non deve essere smaltito unitamente ad altri rifiuti commerciali.

# DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Il prodotto è conforme alle seguenti direttive europee:

EMC 2014/30/EU, RED 2014/53/EU, LVD 2014/35/EU, RoHS 2011/65/EU and WEEE 2012/19/EU.

## AVVERTIMENTO EN 55032 (CISPR 32)

Questo è un apparecchio di Classe A. In un ambiente residenziale questo apparecchio può provocare radio disturbi. In questo caso può essere richiesto all'utilizzatore di prendere misure adeguate.

Sotto il disturbo EM, il rapporto segnale-rumore verrà modificato oltre i 10 dB.

## GARANZIA LIMITATA

Proel garantisce tutti i materiali, la lavorazione e il corretto funzionamento di questo prodotto per un periodo di due anni dalla data di acquisto originale. I difetti rilevati entro il periodo di garanzia sui prodotti venduti, attribuibili a materiali difettosi o difetti di costruzione, devono essere tempestivamente segnalati al proprio rivenditore o distributore, allegando evidenza scritta della data di acquisto e descrizione del tipo di difetto riscontrato. Sono esclusi dalla garanzia difetti causati da uso improprio o manomissione. Proel constata tramite verifica sui resi la difettosità dichiarata, correlata all'appropriato utilizzo, e l'effettiva validità della garanzia; provvede quindi alla sostituzione o riparazione dei prodotti, declinando tuttavia ogni obbligo di risarcimento per danni diretti o indiretti eventualmente derivanti dalla difettosità.

- L'imballo è stato sottoposto a test di integrità secondo la procedura ISTA 1A. Si raccomanda di controllare il prodotto subito dopo l'apertura dell'imballo.
- Se vengono riscontrati danni informare immediatamente il rivenditore. Conservare quindi l'imballo completo per permetterne l'ispezione.
- Proel declina ogni responsabilità per danni causati dal trasporto.
- Le merci sono vendute "franco nostra sede" e viaggiano sempre a rischio e pericolo del distributore.
- Eventuali avarie e danni dovranno essere contestati al vettore. Ogni reclamo per imballi manomessi dovrà essere inoltrato entro 8 giorni dal ricevimento.

## CONDIZIONI D'USO

Proel non si assume alcuna responsabilità per danni causati a terzi a causa di installazione impropria, uso di parti di ricambio non originali, mancanza di manutenzione, manomissione o uso improprio di questo prodotto, incluso il mancato rispetto di standard di sicurezza accettabili e applicabili. Proel raccomanda vivamente di sospendere questo cabinet per altoparlanti tenendo in considerazione tutte le normative nazionali, federali, statali e locali vigenti. Il prodotto deve essere installato da personale qualificato. Si prega di contattare il produttore per ulteriori informazioni.



## **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

<https://soundsystems.proel.com/>

96MAN0191-2024-01-04

**PROEL** 