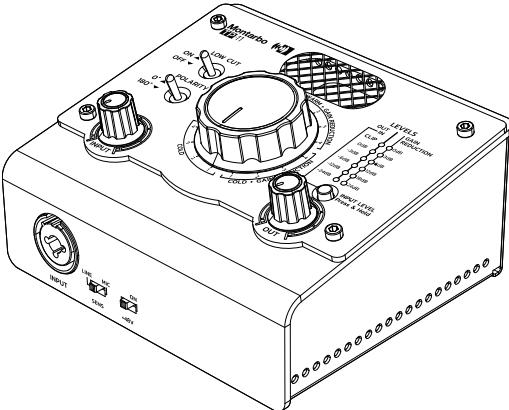




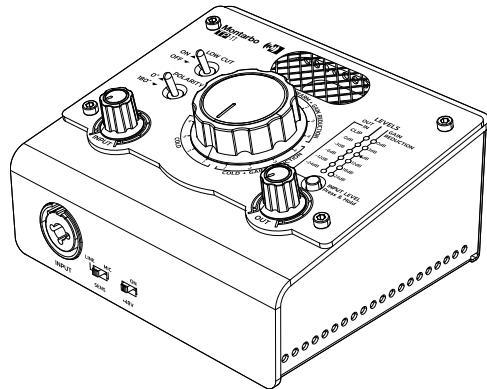
MANUALE D'USO - SEZIONE 1
USER MANUAL - SECTION 1
BEDIENUNGSANLEITUNG - ABSCHNITT 1
NOTICE D'EMPLOI - SECTION 1
MANUAL DE USO - SECCIÓN 1
دليل الاستخدام - القسم 1



TP-11

PREAMPLIFICATORE VALVOLARE
TUBE PREAMP
RÖHREN-VORVERSTÄRKER
PRÉAMPLIFICATEUR À VALVE
PREAMPLIFICADOR VALVULAR
مضخم صوت مسبق بصمام

Grazie per aver acquistato un prodotto Montarbo, azienda italiana fondata nel 1962, da sempre al servizio della musica e dell'audio professionale. I prodotti Montarbo, originali e all'avanguardia, sono progettati con la massima attenzione ai dettagli e alla durevolezza nel tempo. L'affidabilità è in linea con gli alti standard qualitativi e la sensibilità all'impatto ambientale che contraddistinguono l'azienda.



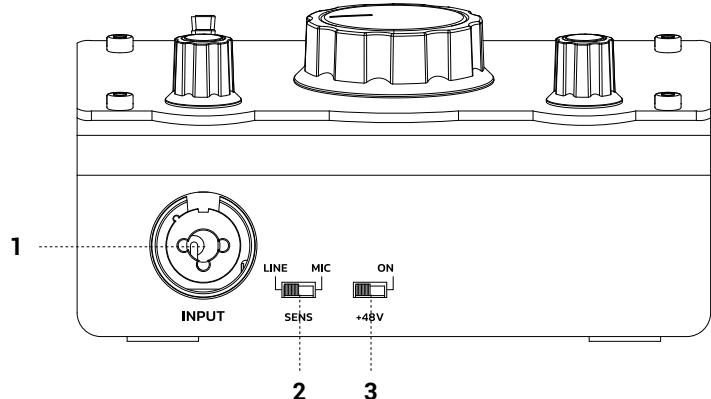
Il preamplificatore valvolare TP-11 permette di avere nel palmo di una mano un potente strumento da utilizzare in studio o dal vivo. Le dimensioni compatte, il peso contenuto e la costruzione robusta lo rendono perfetto per adattarsi a molteplici applicazioni, anche in movimento. La valvola, centro del percorso di segnale interamente analogico, è controllata da un encoder rotativo che offre ben 16 preset differenti per altrettanti colori sonori da utilizzare sia per riprese microfoniche che per strumenti. Le connessioni on-board permettono di collegare l'unità anche ad altre apparecchiature professionali.

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

- 1 x preamplificatore valvolare
- 1 x alimentatore di corrente esterno 12V/2A
- 3 x spine elettriche due poli intercambiabili per prese US, UK, EU
- 1 x Manuale d'uso - Sezione 1
- 1 x Manuale d'uso - Sezione 2

AVVERTENZE

Le avvertenze del presente manuale devono essere osservate congiuntamente al "Manuale d'uso - sezione 2". Leggete il manuale prima dell'uso.
Conservate questo manuale a portata di mano per riferimenti futuri.

PANNELLO DI CONTROLLO**PANNELLO FRONTALE****1 PRESA INPUT**

Ingresso combo per il collegamento delle sorgenti audio (microfoni o strumenti di linea) tramite cavo jack da 6,35mm o cavo XLR.

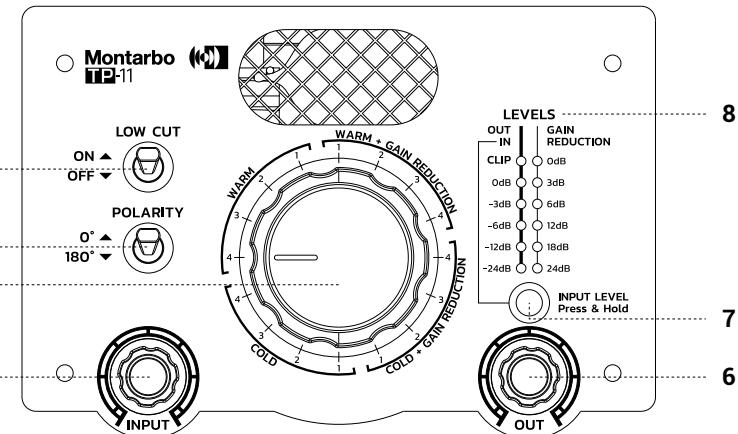
2 SENS

Premere questo tasto per scegliere la sensibilità di ingresso:

- **LINE**: segnale di linea, condizioni di impiego più frequenti.
- **MIC**: segnale microfonico, microfono dinamico o a condensatore.

3 +48V

Questo tasto attiva l'alimentazione Phantom, prima di attivarla collegare il cavo del microfono; disattivarla prima di scollegare il cavo. Verificare che il vostro microfono necessiti dell'alimentazione +48V.

4 Montarbo® (()**PANNELLO SUPERIORE****4 INPUT**

Utilizzare questa manopola per controllare il livello del segnale in ingresso al preamplificatore.

5 SELETTORE PRESET

Questo encoder a 16 posizioni permette di scegliere quale carattere imprimere al vostro suono tramite la valvola.

6 OUT

Utilizzare questa manopola per controllare il livello del segnale in uscita dal preamplificatore.

Montarbo® (() 5

7 INPUT LEVEL

Questo pulsante agisce come un comando PFL "pre-fader listening". Quando è premuto consente di verificare il livello di ingresso sul VU meter OUT/IN ed ottimizzare il guadagno di conseguenza.

8 LEVELS

Indicatori a led dei livelli di IN/OUT e Gain Reduction:

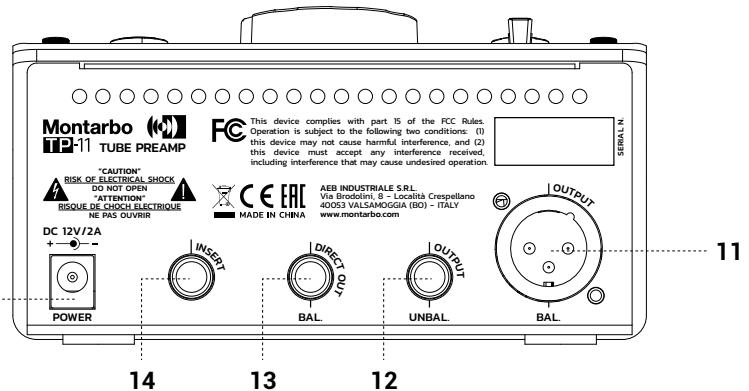
- **OUT/IN**: nelle condizioni di impiego più frequenti, visualizza il livello del segnale in uscita. Quando il pulsante INPUT LEVEL viene premuto visualizza il livello del segnale in ingresso.
- **GAIN REDUCTION**: visualizza dall'alto verso il basso la riduzione del guadagno in uscita.

9 LOW CUT

Questo selettore attiva (posizione On) e disattiva (posizione Off) il filtro passa alto.

10 POLARITY

Muovere questo selettore per invertire la fase del segnale (valore 180°).

PANNELLO RETRO**11 OUTPUT BAL**

Collegare questa uscita bilanciata a un registratore, scheda audio, mixer tramite cavo XLR bilanciato.

12 OUTPUT UNBAL

Collegare questa uscita sbilanciata a un amplificatore o processore esterno tramite cavo jack sbilanciato.

13 DIRECT OUT

Uscita diretta del segnale non processato dal preamplificatore.

14 INSERT

Questa presa jack stereo consente di collegare dispositivi esterni, per esempio un compressore o un EQ, in grado di elaborare la dinamica del segnale.

Per il collegamento usare un cavo ad "Y" inserendo un connettore stereo così cablato: punta (T) manda, anello (R) ritorno, calza (S) massa comune, quindi collegare il dispositivo esterno con due connettori sbilanciati, uno per l'ingresso ed uno per l'uscita.

15 POWER INPUT

Collegate qui l'alimentatore di corrente esterno fornito in dotazione.

CONSIGLI DI UTILIZZO

È consigliabile posizionare il preamplificatore su una superficie piana in un locale ben areato facendo attenzione che i fori per il raffreddamento della valvola siano liberi e non a contatto con alcuna superficie. Prima di collegare il cavo di alimentazione alla presa di corrente ruotate le manopole Input e Out a -co e controllate che la phantom +48V sia in posizione off. Alimentate quindi l'apparecchio e poi il cavo del microfono o strumento in Input. Regolate le manopole di Input e Out in modo tale che sul VU meter il led CLIP si accenda sui fortissimo musicali. Il selettori di preset centrale vi permette di utilizzare la saturazione della valvola per colorare il suono della sorgente sonora in ingresso. Potete scegliere tra 16 impostazioni differenti suddivise in:

COLD - per preservare il suono naturale dello strumento/voce in ingresso. Risposta pressoché lineare e priva di importanti colorazioni tonali.

WARM - per enfatizzare la presenza dello strumento/voce in ingresso. Risposta con un loudness più marcato e incisivo.

WARM + GAIN REDUCTION - Per tutte quelle situazioni in cui il segnale in ingresso è molto forte e prossimo alla distorsione (effetto di prossimità o variazione di ampiezza del segnale molto rapida). Risposta analoga ai preset WARM.

COLD + GAIN REDUCTION - Per tutte quelle situazioni in cui il segnale in ingresso è molto forte e prossimo alla distorsione (effetto di prossimità o variazione di ampiezza del segnale molto rapida). Risposta analoga ai preset COLD.

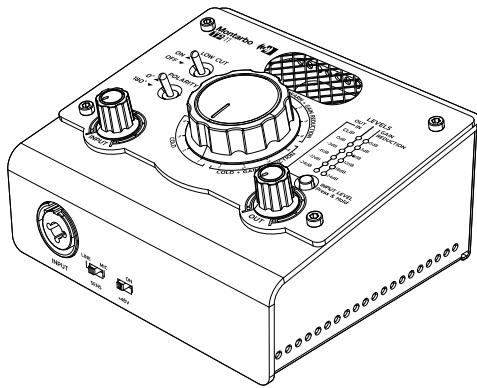
SPECIFICHE TECNICHE

Ingressi	Combo (XLR+jack), insert
Uscite	Uscita XLR bilanciata, uscita jack sbilanciata, direct out
Controlli	Manopola livello input, manopola livello output, selettore preset, low cut, polarity, +48V, Line/Mic input sens
Impedenza in ingresso (XLR-TS JACK)	2kΩ - 840kΩ
Impedenza in uscita (XLR-TS JACK)	600Ω - 300Ω
Massimo livello in ingresso XLR	+15 dBu
Massimo livello in ingresso TS	+22 dBu
Massimo livello in uscita: XLR	+28 dBu
TS	+22 dBu
CMRR	>75dB (tipico @ 1kHz)
Risposta in frequenza	10 Hz - 30 kHz (±6dB)
Filtro Low Cut	-12 dB@50 Hz
Range dinamico (20-20kHz)	>100 dBu (tipico)

NOTES

SNR	90 dBu
Distorsione armonica totale (THD)	>0,1% (tipico)
Gain massimo: XLR In - XLR Out XLR In - TS JACK Out TS JACK In - XLR Out TS JACK In - TS JACK Out	63 dBu (tipico) 57 dBu (tipico) 54 dBu (tipico) 48 dBu (tipico)
Rumore equivalente in ingresso: da XLR a XLR da TS JACK a TS JACK	-120 dBu (pesato A) -90 dBu (pesato A)
Tipo di valvola	ECC83S, 12AX7 A.F. Doppio Triodo
Alimentazione	AC IN: 100-240V~ DC OUT: 12V/2A fornito con tre spine elettriche due poli intercambiabili per prese US, UK, EU
Dimensioni (L x A x P)	133 x 113.2 x 62mm
Peso	600g

Thank you for purchasing a product created by Montarbo, an Italian company founded in 1962, always at the service of music and professional audio. Montarbo products, original and avant-garde, are designed with the utmost attention to detail and durability. Reliability is in line with the high quality standards and sensitivity to environmental impact that distinguish the company.



With the TP-11 tube preamp, you have in the palm of your hand a powerful tool for use in the studio or in a live setting. Its compact dimensions, low weight and rugged construction make it ideal for multiple applications, including mobile uses. The tube, which lies at the centre of an entirely analogue signal pathway, is controlled by a rotary encoder that offers a choice of 16 different presets providing an equal number of tonal colours for microphones and instruments. The on-board connections allow the unit to be connected to other professional sound equipment.

PACKAGE CONTENTS

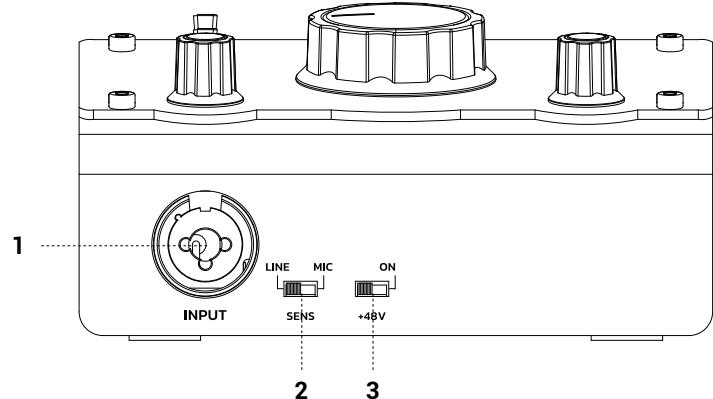
- 1 x tube preamp
- 1 x 12V/2A external power supply unit
- 3 x interchangeable 2-pin electrical plugs for US, UK and EU sockets
- 1 x User manual - Section 1
- 1 x User manual - Section 2

WARNINGS

The warnings in this manual must be observed in conjunction with the "User manual - Section 2". Read the manual before use. Keep this manual close to hand for future reference.

CONTROL PANEL

FRONT PANEL



1 INPUT SOCKET

Combo input socket for connection of audio sources (microphones or line level instruments) via 6.35 mm jack or XLR.

2 SENS

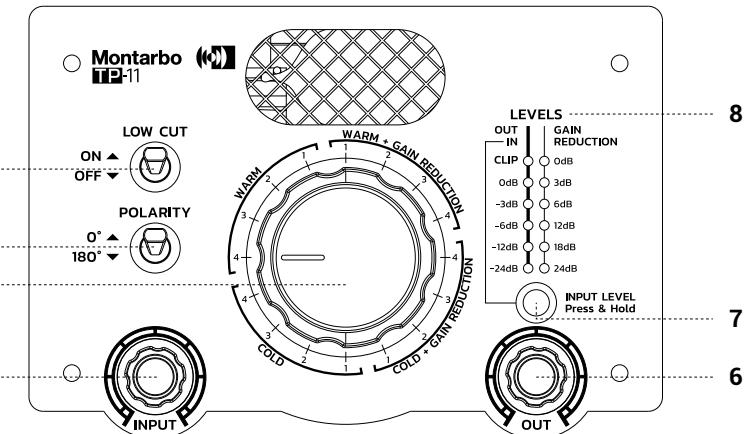
Press this switch to select the sensitivity of the input:

- **LINE**: line level signal, for most common situations of use.
- **MIC**: microphone signal, dynamic or condenser microphone.

3 +48V

Phantom power switch; connect the microphone cable before activating and disconnect the cable before deactivating. Check if your microphone requires a +48V power supply.

TOP PANEL



4 INPUT

Use this knob to control the level of the input signal to the preamp.

5 PRESET SELECTOR

This 16 position encoder enables you to choose the tonal characteristics applied to your sound by the tube.

6 OUT

Use this knob to control the level of the output signal from the preamp.

7 INPUT LEVEL

This button acts as a pre-fader listening (PFL) control. When pressed, it enables you to check the input level on the OUT/IN VU meter and optimise the gain accordingly.

8 LEVELS

LED indicators for IN/OUT and Gain Reduction levels:

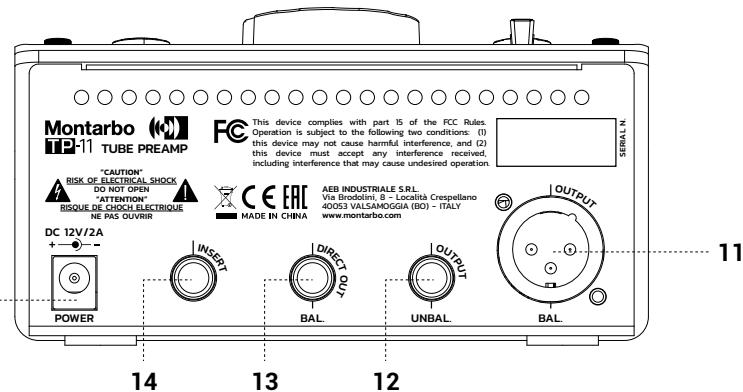
- **OUT/IN**: in the most common situations of use, shows the level of the output signal. When the INPUT LEVEL button is pressed, shows the level of the input signal.
- **GAIN REDUCTION**: displays the output gain reduction from the top to the bottom.

9 LOW CUT

This switch activates (On position) or deactivates (Off position) the high pass filter.

10 POLARITY

Operate this switch to reverse the phase of the signal (180°).

REAR PANEL**11 OUTPUT BAL**

Connect this balanced output to a recorder, sound card or mixer via a balanced XLR cable.

12 OUTPUT UNBAL

Connect this unbalanced output to an amplifier or external processor via an unbalanced jack cable.

13 DIRECT OUT

Direct output for the signal not processed by the preamp.

14 INSERT

This stereo jack socket allows you to connect external devices, such as a compressor or EQ, for dynamic signal processing.

For connection, use a "Y" cable with a TRS stereo connector wired as follows:
tip (T) - send, ring (R) - return, sleeve (S) - common ground, then connect the external device using two unbalanced connectors, one for the input and one for the output.

15 DC INPUT

Connect here the external power supply unit supplied with preamp.

RECOMMENDATIONS FOR USE

We recommend that the preamp is positioned on a flat surface in a well-ventilated room, making sure that the valve cooling slots are unobstructed and not in contact with any surfaces. Before connecting the power supply cable to the power input socket, turn the Input and Out knobs to $-oo$ and check that +48V phantom power is switched off. Power on the preamp and then connect the microphone or instrument cable to the Input socket. Adjust the Input and Out knobs so that the CLIP LED on the VU meter lights up with very loud signals. The central preset selector allows you to control the level of tube saturation to colour the sound of the input source. You can choose from 16 different settings divided into the following:

COLD - to retain the natural sound of the input instrument/voice. Almost linear response without any significant tonal colouration.

WARM - to emphasize the presence of the input instrument/voice. Response with enhanced, more incisive loudness.

WARM + GAIN REDUCTION - For situations where the input signal is very loud and close to distortion (effect of proximity or very rapid changes in signal amplitude). Response similar to WARM presets.

COLD + GAIN REDUCTION - For situations where the input signal is very loud and close to distortion (effect of proximity or very rapid changes in signal amplitude). Response similar to COLD presets.

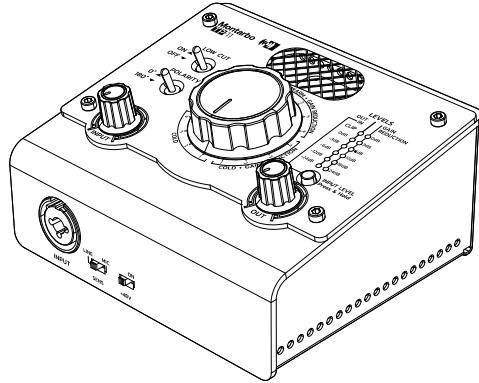
TECHNICAL SPECIFICATIONS

Inputs	Combo (XLR+jack), insert
Outputs	Balanced XLR output, unbalanced jack output, direct out
Controls	Input level knob, output level knob, preset selector, low cut switch, polarity switch, +48V switch, Line/Mic input sens
Input impedance (XLR-TS JACK)	2k Ω - 840k Ω
Output impedance (XLR-TS JACK)	600 Ω - 300 Ω
Maximum input level XLR	+15 dBu
Maximum input level TS	+22 dBu
Maximum output level: XLR	+28 dBu
TS	+22 dBu
CMRR	>75dB (typical @ 1kHz)
Frequency response	10 Hz - 30 kHz (± 6 dB)
Low Cut Filter	-12 dB@50 Hz
Dynamic Range (20-20kHz)	>100 dBu (typical)
SNR	90 dBu

Total Harmonic Distortion (THD)	>0.1% (typical)
Maximum gain: XLR In - XLR Out	63 dBu (typical)
XLR In - TS JACK Out	57 dBu (typical)
TS JACK In - XLR Out	54 dBu (typical)
TS JACK In - TS JACK Out	48 dBu (typical)
Equivalent input noise: from XLR to XLR from TS JACK to TS JACK	-120 dBu (A weighted) -90 dBu (A weighted)
Tube type	ECC83S, 12AX7 A.F. Double Triode
Power supply	AC IN: 100-240V~ DC OUT: 12V/2A supplied with three interchangeable 2-pin plugs for US, UK and EU sockets
Dimensions (W x H x D)	133 x 113.2 x 62mm
Weight	600g

NOTES

Danke, dass Sie ein Produkt der italienischen Firma Montarbo erworben haben, die seit 1962 im Dienst von Musik und professionellen Audioausrüstungen steht. Die ausgereiften und fortschrittlichen Montarbo Produkte sind auf größte Detailpflege und Langlebigkeit ausgelegt. Die Zuverlässigkeit entspricht den hohen Qualitätsstandards und dem Umweltbewusstsein im Einklang mit den Kernwerten der Firma.



Mit dem Röhren-Vorverstärker TP-11 halten Sie ein leistungsstarkes Instrument für den Studio- oder Live-Einsatz im wahrsten Sinne des Wortes in der Hand. Durch die kompakten Abmessungen, das geringe Gewicht und die robuste Bauweise meistert der Vorverstärker zahlreiche Anwendungen und eignet sich perfekt auch für den mobilen Einsatz. Die den Kern des rein analogen Signalwegs bildende Röhre wird über einen Drehregler gesteuert, der 16 verschiedene Presets für ebensoviele Klangfarben zur Verwendung für Mikrofonaufnahmen sowie Instrumente bietet. Die integrierten Anschlüsse ermöglichen die Anschaltung der Einheit auch an andere professionelle Geräte.

VERPACKUNGSHALT

- 1 x Röhren-Vorverstärker
- 1 x externes Netzteil 12V/2A
- 3 x 2polige austauschbare Stromstecker für US-, UK-, EU-Steckdosen
- 1 x Bedienungsanleitung - Abschnitt 1
- 1 x Bedienungsanleitung - Abschnitt 2

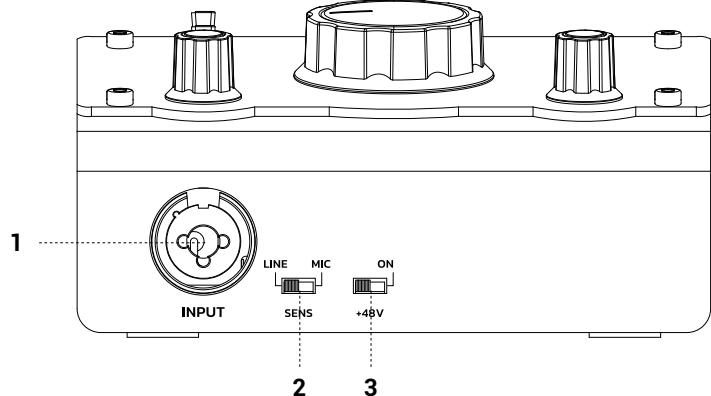
WARNHINWEISE

Die Hinweise in der vorliegenden Anleitung sind ebenso zu befolgen wie die in der „Bedienungsanleitung - Abschnitt 2“.

Bitte lesen Sie die Anleitung vor dem Gebrauch.

Bewahren Sie diese Anleitung griffbereit für künftigen Bedarf auf.

BEDIENPANEL FRONTSEITE



1 INPUT-BUCHSE

Combo-Eingang für den Anschluss der Audioquellen (Mikrofone oder Line-Instrumente) mittels 6,35mm Klinkenkabel oder XLR-Kabel.

2 SENS

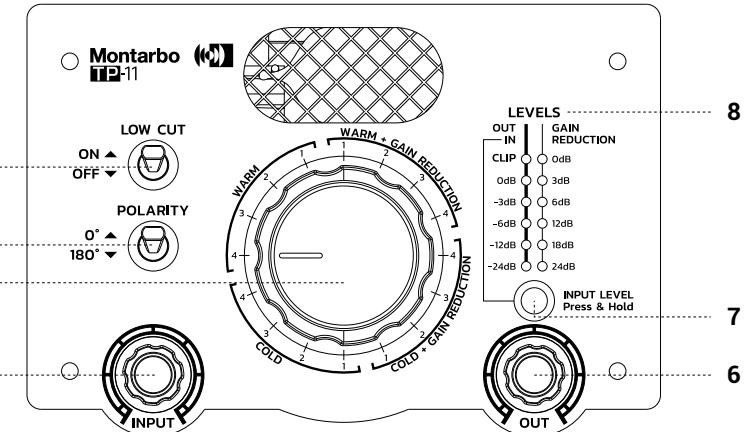
Mit dieser Taste kann die Empfindlichkeit des Eingangs gewählt werden:

- **LINE**: Line-Signal, häufigste Anwendung.
- **MIC**: Mikrofon-Signal, dynamisches oder Kondensator-Mikrofon.

3 +48V

Diese Taste schaltet die Phantomspeisung ein; schließen Sie das Mikrofonkabel vor Einschaltung an und stecken Sie vor Abschaltung wieder ab. Prüfen Sie, ob für Ihr Mikrofon die +48V Speisung erforderlich ist.

OBERSEITE



4 INPUT

Mit diesem Regler stellen Sie den Pegel des Eingangssignals in den Vorverstärker ein.

5 PRESET-SCHALTER

Mit diesem Drehregler mit 16 Schaltstellungen wählen Sie das über die Röhre zu erzeugende Timbre.

6 OUT

Mit diesem Regler stellen Sie den Pegel des Ausgangssignals aus dem Vorverstärker ein.

7 INPUT LEVEL

Diese Taste dient zur Aktivierung der Funktion PFL „Pre-Fader Listening“. Durch Drücken der Taste können Sie den Eingangspiegel am VU-Meter OUT/IN prüfen und infolgedessen die Verstärkung optimieren.

8 LEVELS

LED-Anzeige der IN/OUT-Pegel und Verstärkungsreduzierung:

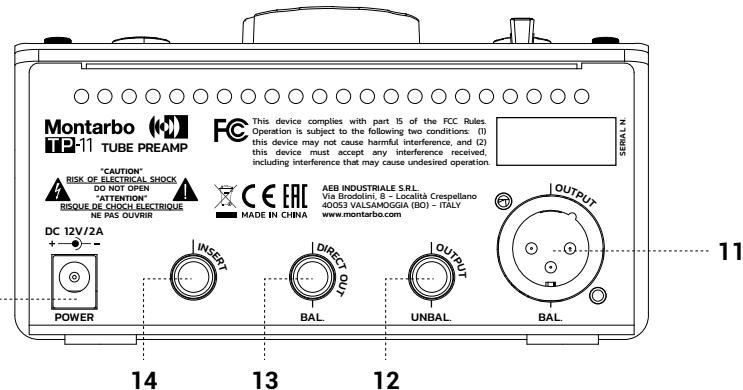
- **OUT/IN**: häufigste Anwendung ist die Pegelanzeige des Ausgangssignals. Bei gedrückter INPUT LEVEL Taste wird der Pegel des Eingangssignals angezeigt.
- **GAIN REDUCTION**: zeigt in absteigender Folge die Reduzierung der Ausgangsverstärkung an.

9 LOW-CUT

Dieser Schalter aktiviert (Stellung On) und deaktiviert (Stellung Off) den Hochpassfilter.

10 POLARITY

Mit diesem Schalter wird die Signalphase invertiert (Wert 180°).

RÜCKSEITE**11 OUTPUT BAL**

Schließen Sie diesen symmetrischen Ausgang an einen Recorder, eine Audiokarte oder Mixer über ein symmetrisches XLR-Kabel an.

12 OUTPUT UNBAL

Schließen Sie diesen unsymmetrischen Ausgang an einen externen Verstärker oder Prozessor über ein unsymmetrisches Klinkenkabel an.

13 DIRECT OUT

Direktausgang des nicht vom Vorverstärker verarbeiteten Signals.

14 INSERT

Über diese Stereo-Klinke können Sie externe Geräte wie Kompressor oder EQ zur Verarbeitung der Signaldynamik anschließen.

Verwenden Sie zum Anschluss ein „Y“-Splitter-Kabel bzw. Insert-Kabel mit folgender Verkabelung:

Spitze (T) Send, Ring (R) Return, Geflecht (S) Masse, verbinden Sie dann das externe Gerät mit zwei unsymmetrischen Klinken, eine für den Eingang und eine für den Ausgang.

15 DC INPUT

Schließen Sie hier das im Lieferumfang enthaltene externe Netzteil an.

VERWENDUNGSTIPPS

Stellen Sie den Vorverstärker auf eine ebene Oberfläche in einem belüfteten Raum und achten Sie darauf, dass die Kühlslitze der Röhre frei sind und nicht mit Oberflächen in Berührung stehen. Drehen Sie vor Anschluss des Netzkabels an die Steckdose die Drehregler Input und Out auf $-\infty$ und vergewissern Sie sich, dass die +48V Phantomspeisung auf Off ist. Schalten Sie nun die Versorgung des Geräts ein und schließen Sie dann das Mikrofon- oder Instrumentkabel an Input an. Stellen Sie die Input und Out Regler so ein, dass die CLIP-LED am VU-Meter bei musikalischen Fortissimo aufleuchtet. Mit dem mittleren Preset-Schalter können Sie die Sättigung der Röhre dazu verwenden, die Klangfarbe der Eingangstonquelle einzustellen. Sie können unter 16 verschiedenen und wie folgt unterteilten Presets wählen:

COLD - um das natürliche Timbre des/der Instruments/Stimme am Eingang zu erhalten. Linearer Frequenzgang ohne signifikante Klangfarben.

WARM - um das/die Instrument/Stimme hervorzuheben. Frequenzgang mit markanter und deutlicherer Loudness.

WARM + GAIN REDUCTION - Bei allen Situationen, in denen das Eingangssignal besonders stark und nahezu verzerrt ist (Proximity-Effekt oder extrem schnelle Änderung der Signalbreite). Frequenzgang mit Preset WARM identisch.

COLD + GAIN REDUCTION - Bei allen Situationen, in denen das Eingangssignal besonders stark und nahezu verzerrt ist (Proximity-Effekt oder extrem schnelle Änderung der Signalbreite). Frequenzgang mit Preset COLD identisch.

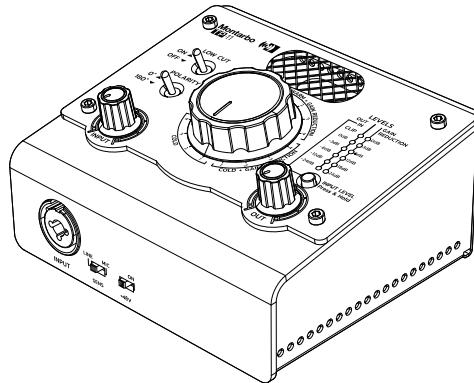
TECHNISCHE DATEN

Eingänge	Combo (XLR-Klinke), Insert
Ausgänge	Symmetrischer XLR-Ausgang, unsymmetrischer Klinkenausgang, Direct Out
Bedienelemente	Regler Eingangspegel, Regler Ausgangspegel, Preset-Schalter, Low-Cut, Polarity, +48V, Line/Mic Eingangsempfindlichkeit
Eingangsimpedanz (XLR-TS KLINKE)	2k Ω - 840k Ω
Ausgangsimpedanz (XLR-TS KLINKE)	600 Ω - 300 Ω
Max. Eingangspegel XLR	+15 dBu
Max. Eingangspegel TS	+22 dBu
Max. Ausgangspegel:	
XLR	+28 dBu
TS	+22 dBu
CMRR	>75dB (typischerweise @ 1kHz)
Frequenzgang	10 Hz - 30 kHz (± 6 dB)
Low-Cut-Filter	-12 dB@50 Hz
Dynamikbereich (20-20kHz)	>100 dBu (typischerweise)
SNR	90 dBu
Klirrfaktor insgesamt (THD)	>0,1% (typischerweise)

NOTES

Max. Verstärkung: XLR In - XLR Out XLR In - TS KLINKE Out TS KLINKE In - XLR Out TS KLINKE In - TS KLINKE Out	63 dBu (typischerweise) 57 dBu (typischerweise) 54 dBu (typischerweise) 48 dBu (typischerweise)
Äquivalentes Rauschen am Eingang: von XLR auf XLR von TS KLINKE auf TS KLINKE	-120 dBu (a-bewertet) -90 dBu (a-bewertet)
Röhrentyp	ECC83S, 12AX7 A.F. Doppel-Triode
Stromversorgung	AC IN: 100-240V~ DC OUT: 12V/2A drei 2polige austauschbare Stromstecker für US-, UK-, EU- Steckdosen im Lieferumfang
Abmessungen (L x H x T)	133 x 113.2 x 62mm
Gewicht	600g

Merci d'avoir acheté un produit Montarbo, société italienne fondée en 1962 au service de la musique et du son professionnel. Montarbo fabrique des produits originaux et novateurs avec une grande attention aux détails et à la durée de vie. Leur fiabilité répond à des normes de qualité très élevées et à un souci de l'environnement qui est la marque de l'entreprise.



Le préamplificateur à valve TP-11 permet d'avoir à portée de main un instrument puissant pour le studio ou le spectacle. Grâce à ses dimensions compactes, à son poids réduit et à sa solidité, il s'adapte parfaitement à de multiples applications statiques ou mobiles. La valve traversée par le signal est entièrement analogique et commandée par un encodeur rotatif qui dispose de 16 prérglages ou couleurs sonores pour l'enregistrement des micros et des instruments. Les connexions intégrées permettent de relier l'unité à d'autres appareils professionnels.

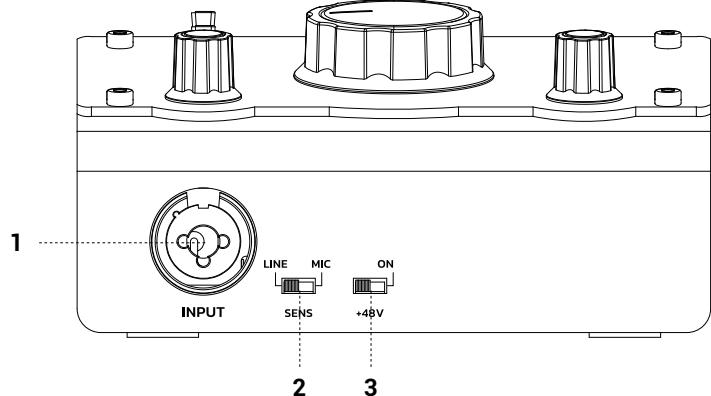
CONTENU DE L'EMBALLAGE

- 1 x pré amplificateur à valve
- 1 x alimentation électrique extérieure 12 V/2 A
- 3 x fiches électriques deux pôles interchangeables pour prises US, UK, EU
- 1 x Manuel d'utilisation - Section 1
- 1 x Manuel d'utilisation - Section 2

AVERTISSEMENT

Respecter impérativement les avertissements de ce manuel et du Manuel d'utilisation- Section 2.
Lire attentivement le manuel avant l'utilisation.
Le conserver à portée de main pour pouvoir le consulter si nécessaire.

PANNEAU DE CONTRÔLE FAÇADE



1 PRISE ENTRÉE

Entrée combo pour branchement des sources audio (micros ou instruments niveau ligne) par câble jack de 6,35 mm ou XLR.

2 SENS

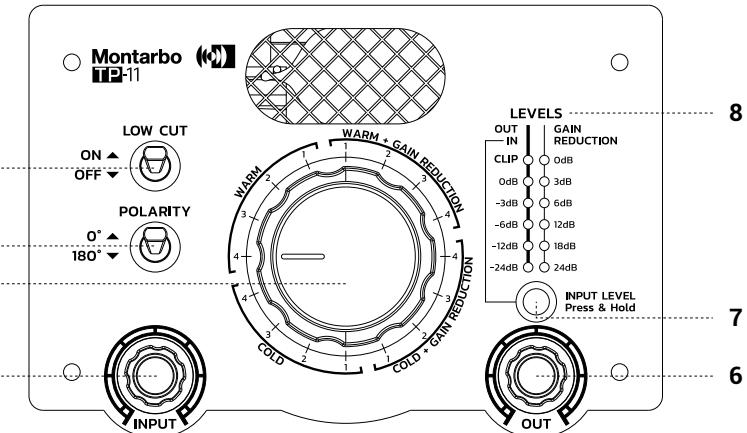
Appuyer sur ce bouton pour sélectionner la sensibilité de l'entrée.

- **LINE** : signal ligne, conditions d'utilisation les plus fréquentes.
- **MIC** : signal micro, micro dynamique ou à condensateur.

3 +48V

Cette touche active l'alimentation Phantom : avant de l'utiliser, la relier au câble du micro et la désactiver avant de débrancher le câble. Vérifier que le micro fonctionne sur + 48 V.

DESSUS



4 INPUT

Utiliser ce bouton pour régler le niveau du signal à l'entrée du préamplificateur.

5 SÉLECTEUR PRESET

Cet encodeur à 16 positions permet de choisir le caractère que la valve doit donner au son.

6 OUT

Utiliser ce bouton pour régler le niveau du signal à la sortie du préamplificateur.

7 INPUT LEVEL

Ce bouton fonctionne comme une commande PFL pre-fader listening. Appuyer dessus pour vérifier le niveau en entrée sur le VU-mètre OUT/IN et optimiser le gain.

8 LEVELS

Voyants à led des niveaux IN/OUT et du Gain Reduction.

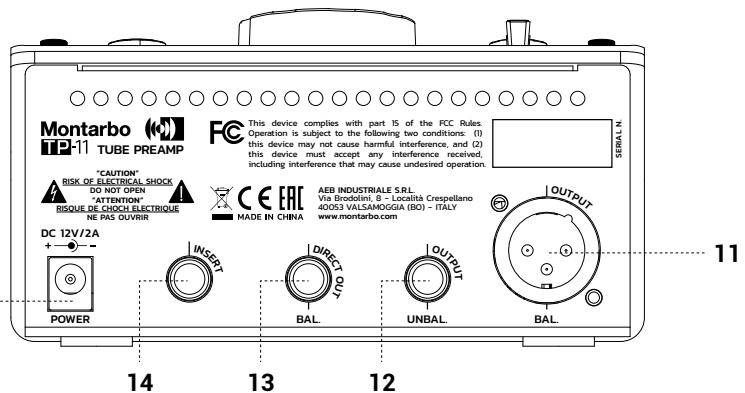
- **OUT/IN** : en conditions d'utilisation courantes, affiche le niveau du signal en sortie. Quand on appuie sur le bouton INPUT LEVEL, le niveau du signal en entrée s'affiche.
- **GAIN REDUCTION** : affiche de haut en bas la réduction de gain en sortie.

9 LOW CUT

Ce sélecteur active (On) et désactive (Off) le filtre passe-haut.

10 POLARITY

Déplacer ce sélecteur pour inverser la phase du signal (valeur 180°).

ARRIÈRE**11 OUTPUT BAL**

Relier cette sortie symétrique à un enregistreur, une carte son, un mixeur avec un câble XLR symétrique.

12 OUTPUT UNBAL

Relier cette sortie asymétrique à un amplificateur ou un processeur externe par un câble jack asymétrique.

13 DIRECT OUT

Sortie directe du signal non traité par le préamplificateur.

14 INSERT

Cette prise jack stéréo permet de connecter des appareils externes, par exemple un compresseur ou un égaliseur, pour traiter la dynamique du signal.

Pour le branchement, utiliser un câble en Y avec un connecteur stéréo ayant les caractéristiques suivantes :

pointe (T) départ, anneau (R) retour, tresse (S) masse commune, relier l'appareil externe à deux connecteurs asymétriques, un pour l'entrée et l'autre pour la sortie.

15 DC INPUT

Brancher ici l'alimentation externe de série.

CONSEILS D'UTILISATION

Il est conseillé de placer le préamplificateur sur une surface plane, dans un local bien aéré et de veiller à laisser les trous de refroidissement de la valve libres, sans aucun contact avec une surface. Avant de brancher le câble d'alimentation à la prise, tourner le bouton Input et Out sur -∞ et vérifier que la phantom + 48 V est sur off. Mettre l'appareil sous tension et le câble du micro ou de l'instrument sur Input. Réglér les boutons Input et Out jusqu'à ce que la led CLIP s'allume sur le VU-mètre pendant les temps fortissimo de la musique. Le sélecteur de préréglage central permet d'utiliser la saturation de la valve pour colorer le son de la source sonore en entrée. Il existe 16 réglages :

COLD - Conserve le son naturel de l'instrument ou de la voix en entrée. La réponse est presque linéaire et sans coloration tonale particulière.

WARM - Souligne le son de l'instrument ou de la voix en entrée. La réponse est un son plus marqué et franc.

WARM + GAIN REDUCTION - Quand le signal en entrée est très fort et proche de la distorsion (effet de proximité ou variation très rapide de l'amplitude du signal). Réponse identique aux préréglages WARM.

COLD + GAIN REDUCTION - Quand le signal en entrée est très fort et proche de la distorsion (effet de proximité ou variation très rapide de l'amplitude du signal). Réponse identique aux préréglages COLD.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Entrées :	Combo (XLR+jack), insert
Sorties :	Sortie XLR symétrique, sortie jack asymétrique, direct out
Contrôles	Bouton niveau input, bouton niveau output, sélecteur preset, low cut, polarity, + 48 V, Line/Mic input sens
Impédance en entrée (XLR-TS JACK)	2 kΩ - 840 kΩ
Impédance en sortie (XLR-TS JACK)	600 Ω - 300 Ω
Niveau maximum en entrée XLR	+15 dBu
Niveau maximum en entrée TS	+22 dBu
Niveau maximum en sortie : XLR TS	+28 dBu +22 dBu
CMRR	>75 dB (habituel à 1 kHz)
Réponse en fréquence	10 Hz - 30 kHz (± 6 dB)
Filtre Low Cut	-12 dB à 50 Hz
Plage dynamique (20-20 kHz)	>100 dBu (habituel)

SNR	90 dBu
Distorsion harmonique totale (THD)	>0,1% (habituel)
Gain maximum : XLR In - XLR Out	63 dBu (habituel)
XLR In - TS JACK Out	57 dBu (habituel)
TS JACK In - XLR Out	54 dBu (habituel)
TS JACK In - TS JACK Out	48 dBu (habituel)
Niveau sonore équivalent en entrée : XLR à XLR	-120 dBu (pondéré A)
TS JACK à TS JACK	-90 dBu (pondéré A)
Type de vanne	ECC83S, 12AX7 A.F. Double triode
Alimentation	AC IN : 100-240 V DC OUT : 12 V/2 A Livré avec trois fiches électriques deux pôles interchangeables pour prises US, UK, EU
Dimensions (L x H x P)	133 x 113,2 x 62 mm
Poids	600 g

NOTES

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

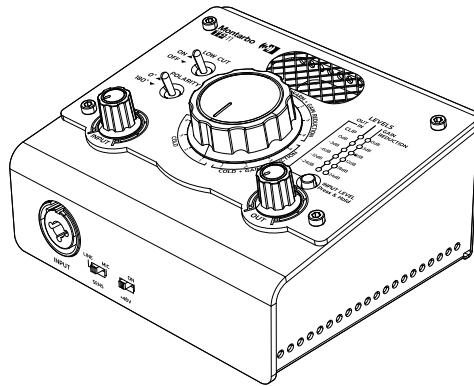
.....

.....

.....

.....

Gracias por comprar un producto Montarbo, empresa italiana al servicio de la música y el sonido profesional desde su fundación en 1962. Los productos Montarbo, originales e innovadores, se han diseñado con la máxima atención por los detalles para durar a lo largo del tiempo. La fiabilidad está al nivel de los estándares de calidad y sensibilidad hacia el impacto medioambiental que caracterizan la empresa.



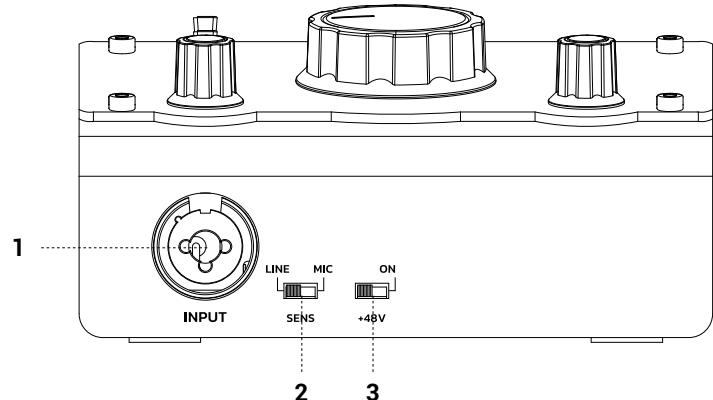
El preamplificador valvular TP-11 permite disfrutar de una herramienta poderosa para utilizar en estudio o en directo. Por su tamaño compacto, su peso reducido y su carcasa robusta, es perfecto para adaptarse a múltiples aplicaciones, también en movimiento. La válvula, que representa el centro del recorrido de la señal totalmente analógica, está controlada por un encoder rotativo que ofrece 16 preajustes diferentes para otros tantos colores sonoros para utilizar para grabar con micrófono o para instrumentos. Las conexiones en tarjeta permiten conectar la unidad también a otros equipos profesionales.

CONTENIDO DEL EMBALAJE

- 1 preamplificador valvular
- 1 alimentador de corriente externo 12 V/2 A
- 3 clavijas de dos polos intercambiables para tomas de corriente US, UK, EU
- 1 Manual de uso - Sección 1
- 1 Manual de uso - Sección 2

ADVERTENCIAS

Respete las advertencias de este manual y los contenidos del "Manual de uso - sección 2". Lea el manual antes del uso.
Guarde este manual en un lugar accesible para futuras consultas.

PANEL DE CONTROL**PANEL FRONTAL****1 TOMA INPUT**

Entrada combo para la conexión de las fuentes de sonido (micrófonos o instrumentos de línea) mediante cable Jack de 6,35 mm o cable XLR.

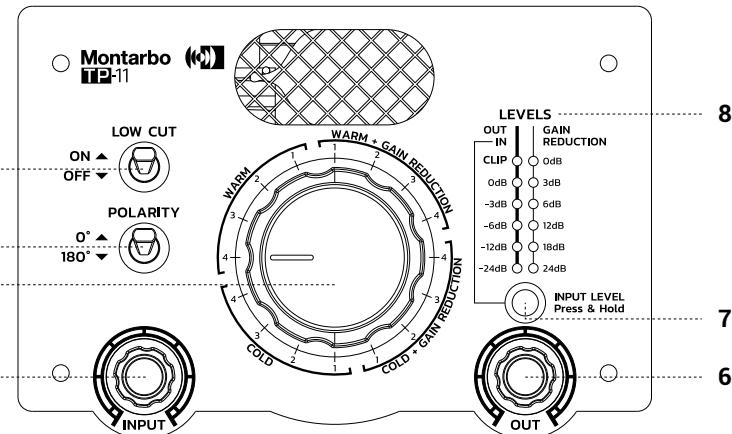
2 SENS

Pulse este botón para elegir la sensibilidad de entrada:

- **LINE**: señal de línea, condiciones de uso más frecuentes.
- **MIC**: señal microfónica, micrófono dinámico o de condensador.

3 +48V

Con este botón se activa la alimentación Phantom; hay que conectar el cable del micrófono antes de activarla y desactivarla antes de desconectar el cable. Asegúrese de que su micrófono requiere alimentación +48V.

PANEL SUPERIOR**4 INPUT**

Utilice este mando para controlar el nivel de la señal de entrada al preamplificador.

5 SELECTOR PRESET

Este encoder de 16 posiciones permite elegir el carácter que se desea imprimir al sonido mediante la válvula.

6 OUT

Utilice este mando para controlar el nivel de la señal de salida del preamplificador.

7 INPUT LEVEL

Este botón actúa como un mando PFL "Pre-Fader Listening". Al pulsarlo permite comprobar el nivel de entrada en el vúmetro OUT/IN y optimizar así la ganancia.

8 LEVELS

Indicadores de LED de los niveles de IN/OUT y reducción de ganancia:

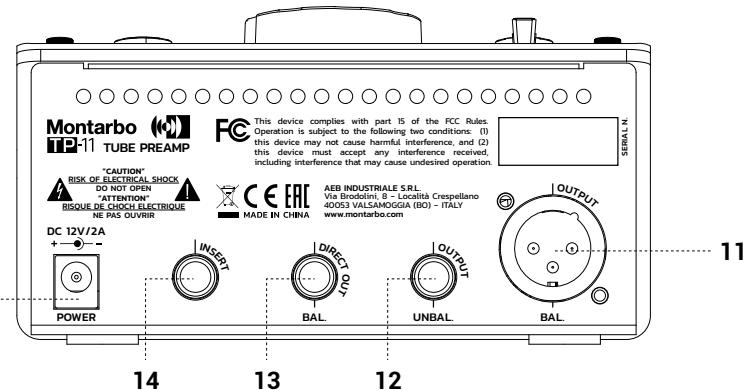
- **OUT/IN**: en las condiciones de uso más frecuentes, muestra el nivel de la señal de salida. Al pulsar el botón INPUT LEVEL se muestra el nivel de la señal de entrada.
- **GAIN REDUCTION**: muestra de arriba abajo la reducción de la ganancia de salida.

9 LOW CUT

Este selector activa (posición On) y desactiva (posición Off) el filtro paso alto.

10 POLARITY

Utilice este selector para invertir la fase de la señal (valor 180°).

PANEL POSTERIOR**11 OUTPUT BAL**

Conecte esta salida balanceada a grabadora, tarjeta de sonido o mezclador mediante cable XLR balanceado.

12 OUTPUT UNBAL

Conecte esta salida desbalanceada a un amplificador o procesador externo mediante cable conector desbalanceado.

13 DIRECT OUT

Salida directa de la señal no procesada por el preamplificador.

14 INSERT

Esta toma Jack estéreo permite conectar dispositivos externos, como un compresor o un ecualizador, capaces de elaborar la dinámica de la señal.

Para la conexión utilice un cable en "Y" introduciendo un conector estéreo cableado con punta (T) ida, aro (R) retorno, malla (S) masa común y luego conecte el dispositivo externo con dos conectores desbalanceados: uno para la entrada y otro para la salida.

15 DC INPUT

Conecte aquí el alimentador de corriente externo suministrado.

RECOMENDACIONES DE USO

Se recomienda colocar el preamplificador en una superficie plana en un local bien ventilado, prestando atención a no tapar los orificios de refrigeración de la válvula que no deben estar en contacto con ninguna superficie. Antes de conectar el cable de alimentación a la toma de corriente, gire los mandos Input y Out a -co y compruebe que la alimentación Phantom +48V esté en posición Off. Conecte entonces la alimentación del aparato y luego el cable del micrófono o instrumento a Input. Ajuste los mandos de Input y Out de forma que en el vúmetro el LED CLIP se encienda en los fortíssimos musicales. El selector central permite utilizar la saturación de la válvula para colorear el sonido de la fuente sonora de entrada. Es posible elegir entre 16 ajustes diferentes agrupados en:

COLD - para preservar el sonido natural del instrumento/voz de entrada. Respuesta casi lineal y sin apenas coloraciones tonales.

WARM - para enfatizar la presencia del instrumento/voz de entrada. Respuesta con una sonoridad más marcada e incisiva.

WARM + GAIN REDUCTION - Para todas las situaciones en las que la señal de entrada es muy fuerte y próxima a la distorsión (efecto de proximidad o variación muy rápida de amplitud de la señal). Respuesta similar a los preajustes WARM.

COLD + GAIN REDUCTION - Para todas las situaciones en las que la señal de entrada es muy fuerte y próxima a la distorsión (efecto de proximidad o variación muy rápida de amplitud de la señal). Respuesta similar a los preajustes COLD.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Entradas	Combo (XLR+Jack), Insert
Salidas	Salida XLR balanceada, salida Jack desbalanceada, Direct Out
Controles	Mando nivel Input, mando nivel Output, selector preajuste, Low Cut, Polarity, +48V, Line/Mic Input Sens
Impedancia de entrada (XLR-TS JACK)	2 kΩ - 840 kΩ
Impedancia de salida (XLR-TS JACK)	600 Ω - 300 Ω
Máximo nivel de entrada XLR	+15 dBu
Máximo nivel en entrada TS	+22 dBu
Máximo nivel de salida: XLR	+28 dBu
TS	+22 dBu
CMRR	>75 dB (típico @ 1 kHz)
Respuesta de frecuencia	10 Hz - 30 kHz (±6 dB)
Filtro Low Cut	-12 dB@50 Hz
Rango dinámico (20-20 kHz)	>100 dBu (típico)

SNR	90 dBu
Distorsión armónica total (THD)	>0,1% (típico)
Ganancia máxima: XLR In - XLR Out	63 dBu (típico)
XLR In - TS JACK Out	57 dBu (típico)
TS JACK In - XLR Out	54 dBu (típico)
TS JACK In - TS JACK Out	48 dBu (típico)
Ruido equivalente de entrada: de XLR a XLR	-120 dBu (ponderado A)
de TS JACK a TS JACK	-90 dBu (ponderado A)
Tipo de válvula	ECC83S, 12AX7 A.F. Doble triodo
Alimentación	AC IN: 100-240 V~ DC OUT: 12 V/2 A se suministra con tres clavijas de dos polos intercambiables para tomas de corriente US, UK, EU
Dimensiones (L x A x P)	133 x 113,2 x 62 mm
Peso	600 g

NOTES

NOTES

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

التشوه التواقي الكلي (THD)	< 0,1% (نموذجي)
أقصى كسب:	63 ديسيل (نموذجي) 57 ديسيل (نموذجي) 54 ديسيل (نموذجي) 48 ديسيل (نموذجي)
الضوابط المكافحة في المدخل:	XLR In – XLR Out XLR In – TS JACK Out TS JACK In – XLR Out TS JACK In – TS JACK Out
نوع الصمام	ـ120- ديسيل (موزون A) ـ90- ديسيل (موزون A)
التجذية	تيار متعدد في المدخل: 100-240 فولتـ تيار مستمر في المخرج: 12 فولتـ/2 أمبيرـ يتم توريده بثلاثة قوايس كهربائية بقطفين قابلين للتبديل فيما بينهما لمقاييس الولايات المتحدة الأمريكية والملكة المتحدة والاتحاد الأوروبي
الحجم والأبعاد	62 × 133.2 × 62 مم
الوزن	600 جرام

المواصفات الفنية

الداخل	
المخارج	مخرج XLR متوازن، مخرج جاك غير متوازن، مخرج مباشر
الخصوصيات	مقبض مستوى الدخل، مقبض مستوى الخرج، مقناح الإعداد مسيقى، قطع منخفض، القطبية، 48+ فولت، حساس مندخل الخط/الميكروفون
الداخل	الممانعة في المدخل (JACK) 2kΩ - 840kΩ
المخارج	الممانعة في المخرج (JACK) 600Ω - 300Ω
الخصوصيات	أقصى مستوى في المدخل XLR +15 +22 دبسيبل
الداخل	أقصى مستوى في المدخل TS +22 دبسيبل
المخارج	أقصى مستوى في المخرج: XLR +28 دبسيبل TS +22 دبسيبل
الخصوصيات	CMRR <75 دبسيبل (نموذجى @ 1 كيلوهرتز)
الداخل	استجابة التردد 10 هرتز - 30 كيلوهرتز (±6 ±2 دبسيبل)
الخارج	مرشح Low Cut -12 دبسيبل @ 50 هرتز
الخصوصيات	النطاق الديناميكى (20-20000) دبسيبل (نموذجى)
ال الداخل	SNR 90 دبسيبل

INSERT 14
يسمح مقبس جاك استريو هذا بتوصيل أجهزة خارجية، على سبيل المثال ضاغط أو معادل، قادرة على معالجة ديناميكية الإشارة.
من أجل التوصيل، استخدم كابل "Y" مع إدخال موصل استريو متصل بالكابل على هذا النحو:
الطرف (T) إرسال، الحلقة (R) راجع، الغnd (S) أرضي مشترك، ثم قم بتوصيل الجهاز الخارجي بموصلين غير متوازيين، أحدهما للمدخل والأخر للمخرج.

DC INPUT 15
قم بتوصيل مغذى التيار الخارجي الوارد مع الجهاز هنا.

نصائح الاستخدام

يُنصح بوضع المضخم المسيقى على سطح مستوي في مكان جيد التهوية مع إيلاء انتباه إلى أن تكون فتحات التبريد في الصمام حرة وغير ملامسة لأي سطح. قبل توصيل كابل الطاقة بمقبس التيار، أدر مقابض الدخل والخرج إلى -∞ وتأكد من أن الفانтом 48+ فولت في وضع إيقاف التشغيل. ثم قم بتنعيم الجهاز ثم كابل الميكروفون أو الجهاز الموجود في الداخل. اضبط مقابض الدخل والخرج بحيث يضيء الليد CLIP الموجود على مقياس VU عند الموسيقى القوية جداً. يسمح لكم مقاييس الضبط المسبق المرکزي باستخدام تنبيه الصمام من أجل تلوين المصدر الصوتي الداخل. يمكنكم الاختيار من بين 16 إعداداً مختلفاً مقسمة إلى:

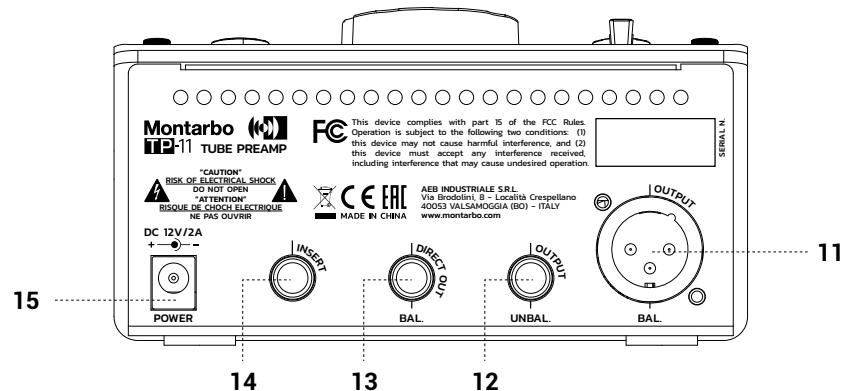
بارد - من أجل الحفاظ على الصوت الطبيعي للجهاز/الصوت الداخل. استجابة خطية تقريرياً وخالية من الدرجات اللونية الكبيرة.

دافئ - من أجل تعزيز وجود الجهاز/الصوت الداخل. الاستجابة صوت عالي وأكثر وضوحاً وبنائياً.

تحفيض الكسب الدافئ - من أجل جميع المواقف التي تكون فيها الإشارة الداخلية قوية للغاية وقريبة من التشوه (تأثير تغير سعة الإشارة بسرعة كبيرة).

تحفيض الكسب البارد - لجميع المواقف التي تكون فيها الإشارة الداخلية قوية للغاية وقريبة من التشوه (تأثير القرب أو تغير سعة الإشارة بسرعة كبيرة). استجابة تناظرية للإعدادات المسبقة الباردة.

اللوحة الخلفية



OUTPUT BAL 11
قم بتوصيل هذا المخرج المتوازن بمسجل وبطاقة صوت وخلط صوتي عبر كابل XLR متوازن.

OUTPUT UNBAL 12
قم بتوصيل هذا المخرج غير المتوازن بمضمخ صوت أو معالج خارجي عبر كابل جاك غير متوازن.

DIRECT OUT 13
مخرج مباشر للإشارة غير المعالجة من مضخم الصوت المسبق.

INPUT LEVEL 7

يعلم هذا الزر كامر PFL "الاستماع قبل الخافت". عند الضغط عليه، يسمح لك بالتحقق من مستوى المدخل على مقياس VU مخرج/مدخل وتحفيض الكسب تبعاً لذلك.

INPUT LEVEL 8

مؤشرات ليد لمستويات المدخل/المخرج وتحفيض الكسب:
- **OUT/IN**: في حالات الاستخدام الأكثر شيوعاً، يعرض مستوى الإشارة في المخرج. عند الضغط على الزر
- **INPUT LEVEL**: يعرض مستوى الإشارة في المدخل.
- **تخفيض الكسب**: يعرض تحفيض الكسب في المخرج من الأعلى إلى الأسفل.

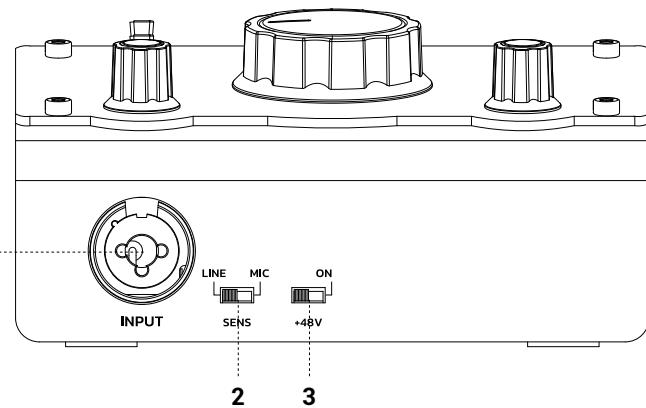
LOW CUT 9

يقوم مفتاح الاختيار هذا بتنشيط (وضع التشغيل) وتعطيل (وضع إيقاف التشغيل) مرشح المرور العالي.

POLARITY 10

حرّك مفتاح الاختيار هذا من أجل عكس طور الإشارة (القيمة 180°).

لوحة التحكم اللوحة الأمامية

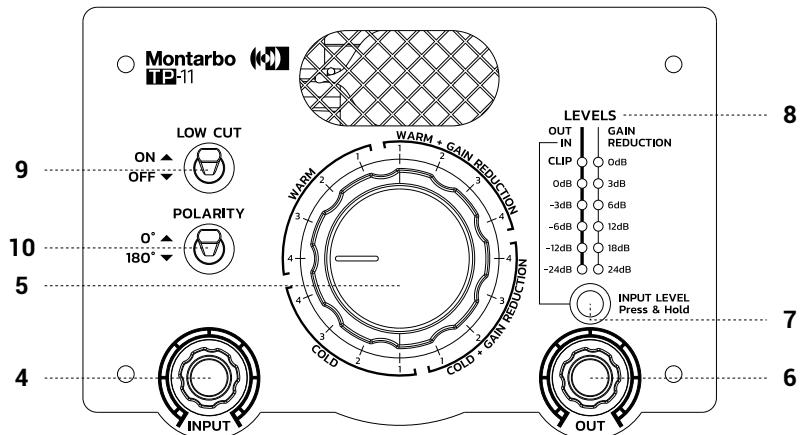


1 **INPUT** مدخل combo من أجل توصيل مصادر الصوت (الميكروفونات أو أجهزة الخط) عبر كابل جاك 6.35 مم أو XLR.

2 **SENS** اضغط على هذا المفتاح من أجل اختبار حساسية المدخل:
LINE - إشارة الخط، حالات الاستخدام الأكثر شيوعاً.
MIC - إشارة الميكروفون، ميكروفون ديناميكي أو بمكثف.

3 **48 + فولت** يقوم هذا المفتاح بتنشيط تغذية الفانтом، قيل تنشيطها، قم بتوصيل كابل الميكروفون؛ قم بتعطيلها قبل فصل الكابل. تأكد مما إذا كان الميكروفون الخاص بك يحتاج إلى تغذية كهربائية +48 فولت.

اللوحة العلوية



4 **INPUT** استخدم هذا المقبض من أجل التحكم في مستوى الإشارة في مدخل مكبر الصوت.

5 مفتاح PRESET

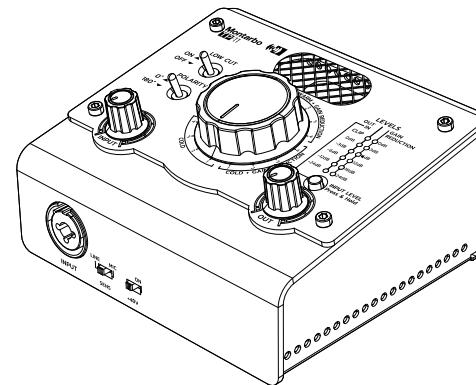
يسعى هذا المشفر المكون من 16 موضعًا اختيار الطابع المعطى لصوتكم عبر الصمام.

6 OUT

استخدم هذا المقبض من أجل التحكم في مستوى الإشارة في مخرج مضخم الصوت المسبق.

محتويات العبوة
1 x مضخم صوت مسبق بصمام
1 x مغذى تيار خارجي 12 فولت/2 أمبير
3 x قوابس كهربائية بقطبين قابلين للتبديل فيما بينهما لمقابس الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة والاتحاد الأوروبي
1 x دليل الاستخدام - القسم 1
1 x دليل الاستخدام - القسم 2

نشكركم على شراء منتج Montarbo، الشركة الإيطالية التي تأسست في عام 1962، والتي تضع نفسها دائماً في خدمة الموسيقى والصوتيات المهنية. منتجات Montarbo، أصلية ورائدة، وتم تصميمها بأقصى عناية بالتفاصيل والممتانة مع مرور الوقت. تتماشى الموثوقية مع معايير الجودة العالية والحساسية للتأثير البيني وهو ما يميز الشركة.



يسمح مضخم الصوت المسبق بصمام TP-11 بالحصول في متداول يديك على أداة فورية تُستخدم في الاستوديو أو في البيث المباشر. الأبعاد المدمجة والوزن المنخفض والتصنيع المتنين يجعل منه مثالياً للتكيف مع العديد من التطبيقات، حتى المتحركة منها. يتم التحكم في الصمام، وهو مركز إشارة التناظرية بالكامل، بواسطة مشفر دوار والذي يوفر 16 إعداداً مسبقاً مختلفاً لألوان صوتية عديدة تُستخدم سواء في تسجيلات الميكروفون أو للأجهزة. تسمح التوصيات الموجودة على متن الوحدة توصيلها أيضاً بأجهزة احترافية أخرى.

تحذيرات

- يجب مراعاة التحذيرات الواردة في هذا الدليل إلى جانب الالتزام بـ "دليل الاستخدام - القسم 2".
- أقرأ الدليل قبل الاستخدام.
- احفظ بهذا الدليل في متداول يديك للرجوع إليه مستقبلاً.

EMI CLASSIFICATION

According to the standards EN 55032 and 55035 this is a Class B equipment, designed and suitable to operate in residential environments.

NOTICE**For USA Market:**

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

SIMPLIFIED EU DECLARATION OF CONFORMITY

The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:

<https://www.montarbo.com/downloads/>



Attenersi a tutte le prescrizioni contenute in questo manuale (sezione 1 e 2). Le caratteristiche, le specifiche e l'aspetto dei prodotti sono soggetti a possibili cambiamenti senza preavviso. AEB Industriale S.R.L si riserva il diritto di apportare cambiamenti o miglioramenti senza assumerci l'obbligo di cambiare o migliorare anche i prodotti precedentemente realizzati.

Please follow all the regulations described in this manual (section 1 and 2). Product features, specifications and appearance are subject to changes without prior notice. AEB Industriale S.R.L reserve the right to make changes or improvements in design or manufacture without any obligation to incorporate such changes or improvements in previously manufactured products.

Beachten Sie alle Anweisungen in dieser Anleitung (Abschnitt 1 und 2). Eigenschaften, Spezifikationen und Optik der Produkte können ohne Vorankündigung geändert werden. AEB Industriale S.R.L behalten sich Änderungen oder Verbesserungen vor und sind in einem solchen Fall nicht verpflichtet, auch frühere Produktmodelle ändern oder verbessern zu müssen.

Suivez toutes les instructions contenues dans ce manuel (sections 1 et 2). Les caractéristiques, les spécifications et l'apparence des produits sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. AEB Industriale S.R.L se réserve le droit d'apporter des modifications ou des améliorations sans obligation de modifier ou d'améliorer les produits précédemment fabriqués.

Respete todas las instrucciones contenidas en este manual (sección 1 y 2). Las características, las especificaciones y el aspecto de los productos pueden sufrir modificaciones sin aviso previo. AEB Industriale se reserva el derecho a efectuar las modificaciones y mejoras que consideren necesarias sin obligación de cambiar ni mejorar los productos fabricados previamente.

الالتزام بكلمة الاشتراطات الواردة في هذا الدليل (الفصل 1 و 2).

تحتسب مواصفات المنتجات وخصائصها ومظهرها إلى تغييرات محملة بدون سابق إنذار. تحتفظ شركة AEB Industriale S.R.L بالحق في إدخال التغييرات أو التحسينات دون الإلزام بتغيير أو تحسين أيضاً المنتجات المنفذة سابقاً.



A.E.B. Industriale S.R.L.

Via Brodolini, 8 - Località Crespellano
40053 Valsamoggia - Bologna (ITALIA)
Tel +39 051 969870 - Fax +39 051 969725
www.montarbo.com