

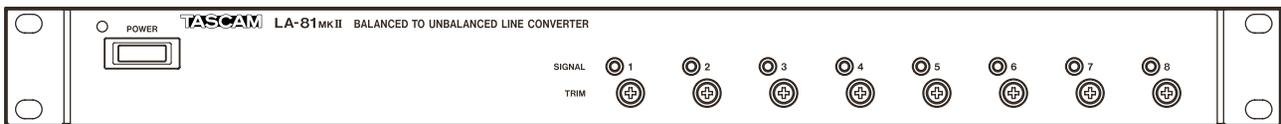
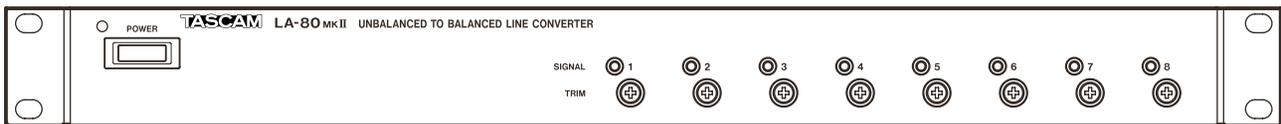
TASCAM

TEAC PROFESSIONAL

LA-80MKII/81MKII

Convertitore di linea sbilanciata/bilanciata

MANUALE DI ISTRUZIONI



IMPORTANTI NORME DI SICUREZZA



AVVERTENZA: PER RIDURRE IL RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE, NON RIMUOVERE IL COPERCHIO (O IL RETRO). NON CI SONO PARTI RIPARABILI ALL'INTERNO DESTINATE ALL'UTENTE. PER RIPARAZIONI RIVOLGERSI A PERSONALE QUALIFICATO.



Il simbolo di un fulmine appuntito dentro un triangolo equilatero avverte l'utente della presenza di "tensioni pericolose" non isolate all'interno del contenitore del prodotto che possono essere di intensità sufficiente per costituire un rischio di scossa elettrica alle persone.



Il punto esclamativo all'interno di un triangolo equilatero avverte l'utente della presenza di importanti istruzioni operative e di manutenzione nella documentazione che accompagna l'apparecchio.

Questo apparecchio possiede un numero di serie collocato sul retro del pannello. Si prega di annotare qui il numero del modello e il numero di serie di conservarli per riferimenti futuri.

Modello numero _____

Numero di serie _____

**AVVERTENZA: PER PREVENIRE
IL PERICOLO DI INCENDI O DI
FOLGORAZIONE, NON ESPORRE QUESTO
APPARATO ALLA PIOGGIA O ALL'UMIDITÀ.**

Informazioni sul marchio CE

- a) Ambiente di applicabilità elettromagnetica: E4
- b) Picco di afflusso di corrente: 4.2 A

ATTENZIONE

Questo è un prodotto in Classe A. In ambiente domestico questo prodotto può causare interferenze radio, nel qual caso l'utente è pregato di adottare adeguate precauzioni.

IMPORTANTI NORME DI SICUREZZA

- 1 Leggere le seguenti istruzioni.
 - 2 Conservare queste istruzioni.
 - 3 Prestare attenzione agli avvertimenti.
 - 4 Seguire tutte le istruzioni.
 - 5 Non usare l'apparecchio vicino all'acqua.
 - 6 Pulire solo con un panno asciutto.
 - 7 Non bloccare le aperture per la ventilazione. Installare secondo le istruzioni del costruttore.
 - 8 Non installare l'apparecchio vicino a fonti di calore come radiatori, regolatori di calore, stufe o altri apparecchi che producono calore (inclusi gli amplificatori).
 - 9 Non eliminare la spina polarizzata di sicurezza o la spina di messa a terra. La spina polarizzata ha due lame, una più larga dell'altra. Una spina di messa a terra ha due lame e una terza punta di messa a terra. La lama larga o la terza punta sono fornite per la vostra sicurezza. Se la spina fornita non è adatta al tipo di presa, consultate un elettricista per sostituire la presa obsoleta.
 - 10 Non calpestare o stratonare il cordone di alimentazione, in modo particolare vicino alla spina e alla presa a cui è collegato l'apparecchio e dal punto in cui esce dall'apparecchio.
 - 11 Usare solamente attacchi/accessori specificati dal costruttore.
 - 12 Usare solo carrello, supporto, treppiede, mensola o tavola specificata dal costruttore o venduto insieme all'apparecchio. Quando viene usato un carrello, prestare attenzione quando si sposta la combinazione carrello/apparato per evitare cadute da sopra.
- Non esporre questo apparecchio a gocciolamenti o schizzi.
 - Non appoggiare alcun contenitore o vaso pieno d'acqua sopra l'apparecchio.
 - Non installare questo apparecchio in spazi ristretti come una libreria o ambienti simili.
 - Questo apparecchio dovrebbe essere collocato sufficientemente vicino alla presa AC in modo che possiate facilmente afferrare la spina del cordone di alimentazione in qualsiasi momento.
 - Un apparecchio in Classe I deve essere connesso alla presa di rete tramite una connessione a terra di protezione.
 - Le batterie (il pacchetto di batterie o le batterie installate) non dovrebbero essere esposte a calore eccessivo come la luce solare, fuoco e simili.
 - Una eccessiva pressione sonora nelle cuffie e negli auricolari può provocare perdite di udito.



- 13 Scollegare questo apparato durante temporali o quando non viene utilizzato per lunghi periodi di tempo.
- 14 Rivolgersi solo a personale qualificato. La riparazione è richiesta quando l'apparecchio è stato danneggiato in qualunque modo, come nel caso che il cordone dell'alimentazione o la spina siano stati danneggiati, l'apparecchio sia stato esposto a pioggia o umidità, non funzioni correttamente o sia stato lasciato cadere.

Indice dei contenuti

1–Introduzione	5
Panoramica.....	5
Accessori forniti.....	5
Precauzioni per la collocazione e l'uso	5
Pulizia dell'unità	5
Montaggio dell'unità a rack.....	5
2–Funzioni e nomi delle parti	6
Pannello frontale (LA-80MKII)	6
Pannello posteriore (LA-80MKII).....	6
Pannello frontale (LA-81MKII).....	7
Pannello posteriore (LA-81MKII)	7
Pannello inferiore (LA-80MKII).....	8
Pannello inferiore (LA-81MKII).....	8
Diagramma a blocchi (LA-80MKII)	9
Diagramma dei livelli (LA-80MKII).....	9
Diagramma a blocchi (LA-81MKII)	10
Diagramma dei livelli (LA-81MKII)	10
3–Funzioni ADA	11
Funzioni ADA - LA-80MKII	11
Esempio 1 (LA-80MKII).....	11
Esempio 2 (LA-80MKII).....	11
Funzioni ADA - LA-81MKII.....	12
Esempio 1 (LA-81MKII)	12
Esempio 2 (LA-81MKII)	12
4–Specifiche	13
Ingressi e uscite.....	13
Prestazioni.....	13
Dimensioni.....	14

1-Introduzione

Grazie per aver acquistato TASCAM LA-80/81MKII. Si consiglia di leggere con attenzione questo Manuale di istruzioni per comprendere a fondo le sue funzionalità, con l'augurio che possiate fruire di

questa unità per molti anni a venire. Dopo la lettura, si consiglia di conservare questo manuale in un luogo sicuro per eventuali riferimenti futuri.

Panoramica

L'LA-80MKII possiede 8 circuiti interni in grado di convertire ingressi sbilanciati a uscite bilanciate. Inoltre, la funzione Audio Distributed Amplifier (ADA) permette ai singoli ingressi di essere assegnati a uscite multiple usando gli interruttori INPUT LINK fra ogni canale.

L'LA-81MKII possiede 8 circuiti interni in grado di convertire ingressi sbilanciati a uscite bilanciate.

In aggiunta, l'LA-80/81MKII offre le seguenti funzioni.

- Interruttori **GND LIFT** per attivare/disattivare la massa (ON e OFF) per ogni connettore bilanciato

- Interruttore **ALL LIFT** per attivare/disattivare la massa per l'intera unità
- Ogni canale possiede un interruttore **INPUT/OUTPUT LEVEL** che permette ai livelli di ingresso e uscita di essere impostato su -20 dBu e +4 dBu
- LED di livello che indicano la presenza del segnale
- Controlli semifissi **TRIM** per la regolazione fine del livello di ± 12 dB
- Alette per il montaggio a rack
- Presa per alimentazione AC con presa a terra, non nel modello EUR

Accessori forniti

Nella confezione sono inclusi i seguenti articoli.

- Unità principale 1
- Cordone di alimentazione..... 1
- Kit per il montaggio a rack..... 1
- Manuale di istruzioni (questo documento)..... 1
- Cartolina di garanzia..... 1

Contattare il rivenditore TASCAM se uno di questi articoli è mancante.

Precauzioni per la collocazione e l'uso

- Usare questa unità nell'intervallo di temperature compreso tra 5 e 40° C. Inoltre, evitare di collocare in luoghi polverosi o umidi per non causare malfunzionamenti.
- Non far cadere l'unità. Lo chassis e i circuiti interni potrebbero venire danneggiati.

NOTA

Si prega di considerare che, nell'ottica di miglioramenti costanti apportati al prodotto, le immagini illustrate in questo Manuale di istruzioni potrebbero differire dal prodotto attuale.

Pulizia dell'unità

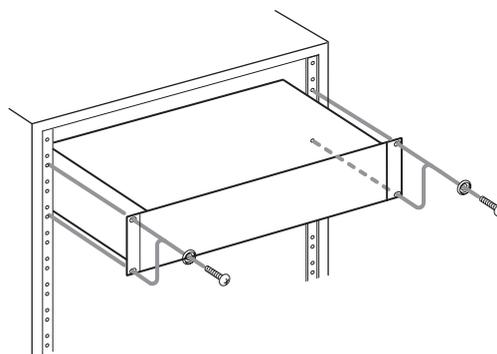
Usare un panno morbido e asciutto per pulire l'unità. Non usare panni trattati chimicamente, benzene, diluenti, alcol o sostanze simili che potrebbero danneggiare la superficie o provocare cambiamenti di colore.

Montaggio dell'unità a rack

Per montare l'unità a rack, usare il kit di montaggio fornito, ponendo l'unità all'interno di un rack standard 19 pollici, come visualizzato in questa sezione. Rimuovere i piedini dell'unità prima del montaggio.

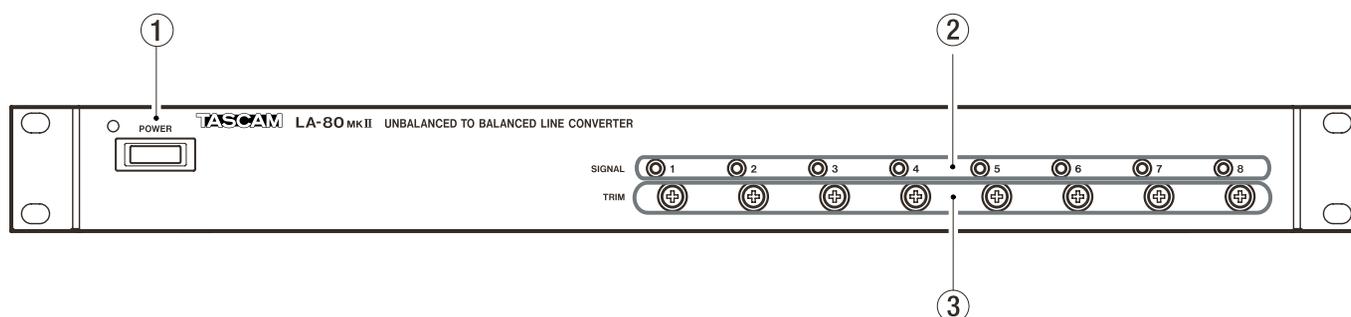
NOTA

- Lasciare lo spazio di 1U sopra l'apparecchio per la ventilazione.
- Lasciare almeno 10 cm o più di spazio dietro l'apparecchio per la ventilazione.



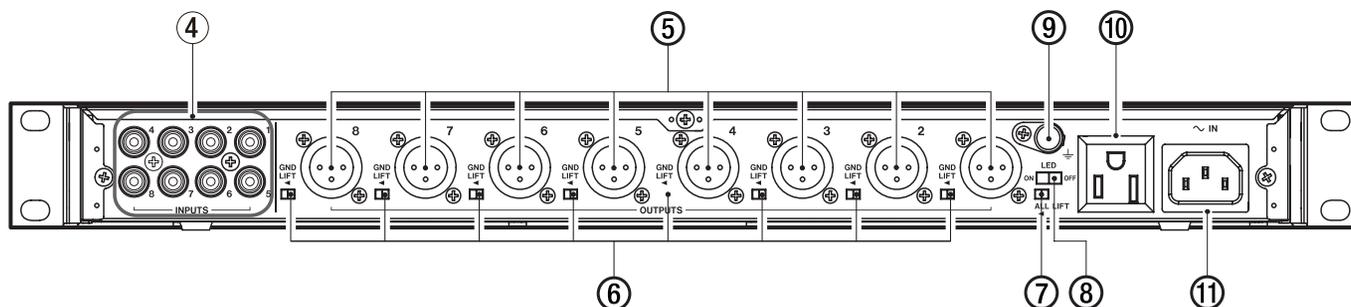
2-Funzioni e nomi delle parti

Pannello frontale (LA-80MKII)



- ① Interruttore POWER e LED
Accende e spegne l'unità.
- ② Indicatori LED
Indicano la presenza dei segnali di ingresso.
- ③ TRIM (DA SBILANCIATO A BILANCIATO) 1-8
Questi controlli semifissi permettono la regolazione del segnale di uscita di ± 12 dB.

Pannello posteriore (LA-80MKII)



- ④ INPUTS 1-8
Prese pin RCA di ingresso con livello nominale di ingresso di -10 dBV ($0,3$ V).
- ⑤ OUTPUTS 1-8
Prese XLR con livello nominale di uscita di $+4$ dBu ($1,23$ V) o -20 dBu ($0,0775$ V).
- ⑥ Interruttori GND LIFT
In uno studio o altro luogo dove sono connesse molte unità, può verificarsi un loop di massa sui cavi, che crea ronzio e altri disturbi. Se ciò si verifica, attivare gli interruttori GND LIFT per eliminare i loop di massa dalle uscite bilanciate OUTPUTS ⑤.
- ⑦ Interruttore ALL LIFT
Quando, per esempio, un altro apparecchio è montato nello stesso rack metallico, potrebbe verificarsi un loop di massa attraverso il pannello o lo chassis, causando ronzio o altri disturbi. Se ciò si verifica, attivare l'interruttore ALL LIFT per eliminare il loop.
- ⑧ Interruttore dei LED degli indicatori di livello
Se questo interruttore è su ON, i LED si accendono quando i segnali in ingresso sono presenti. Se questo interruttore è su OFF, i LED di presenza del segnale di ingresso non si accendono.
- ⑨ Connettore GND
Quando sono connessi molti apparecchi assieme, usare questo connettore per mettere a terra lo chassis di ogni apparecchio per portarlo allo stesso potenziale elettrico.
- ⑩ Presa di alimentazione (vedi la NOTA)
Usare questa presa a tre connettori, che non è collegata all'interruttore di alimentazione, per alimentare apparecchi con consumo massimo di 400 W (o $3A$). Questa presa è utile quando si usano diverse unità LA-80/81MKII. Le specifiche sono visibili sulla parte superiore dell'unità.
- ⑪ Presa AC IN
Collegare a questa presa il cordone di alimentazione.

NOTA

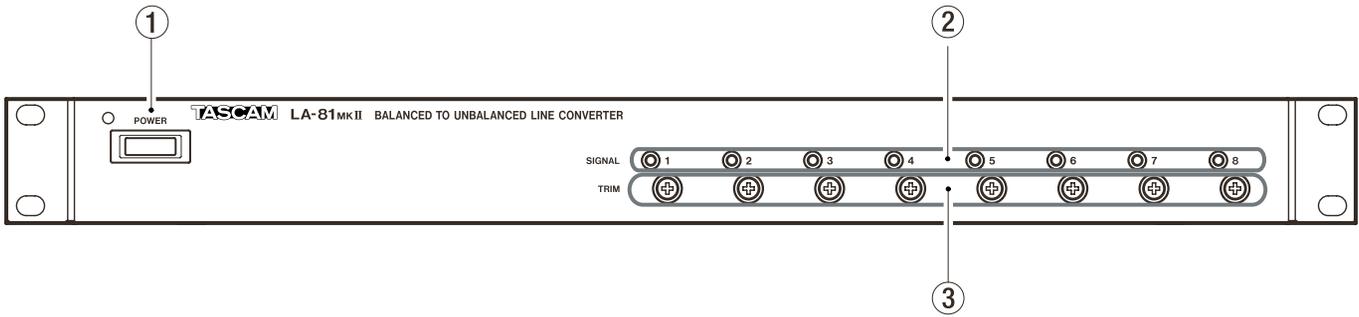
Gli interruttori GND LIFT non eliminano il loop di massa per gli ingressi INPUTS ④.

NOTA

Il modello EUR non possiedono questa presa e il pannello risulta cieco in corrispondenza di essa.

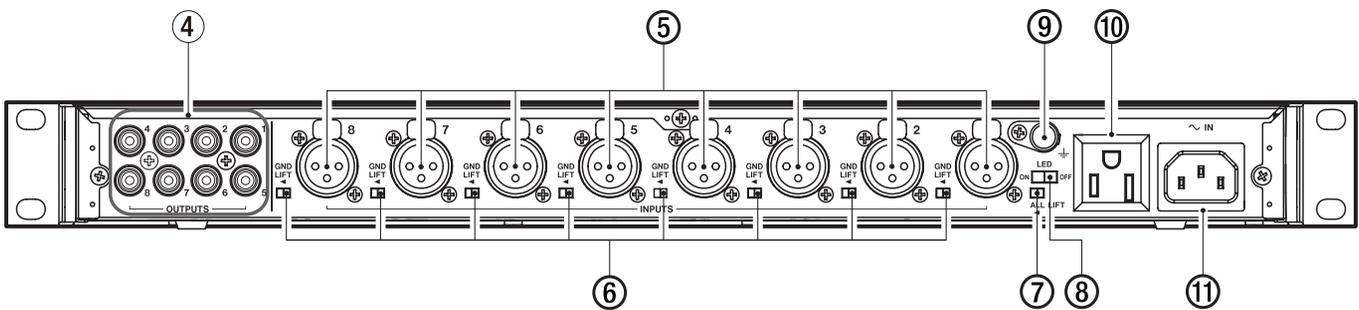
2-Funzioni e nomi delle parti

Pannello frontale (LA-81MKII)



- ① Interruttore POWER e LED
Accende e spegne l'unità.
- ② Indicatori LED
Indicano la presenza dei segnali di ingresso.
- ③ TRIM (DA BILANCIATO A SBILANCIATO) 1-8
Questi controlli semifissi permettono la regolazione del segnale di uscita di ± 12 dB.

Pannello posteriore (LA-81MKII)



- ④ OUTPUTS 1-8
Connettori pin RCA di uscita con livello nominale di uscita di -10 dBV (0,3 V).
- ⑤ INPUTS 1-8
Connettori XLR con livello nominale di ingresso di $+4$ dBu (1.23 V) o -20 dBu (0.0775 V).
- ⑥ Interruttori GND LIFT
In uno studio o altro luogo dove sono connesse molte unità, può verificarsi un loop di massa sui cavi, che crea ronzio e altri disturbi. Se ciò si verifica, attivare gli interruttori GND LIFT per eliminare i loop di massa dalle uscite bilanciate INPUTS ⑤.
- ⑦ Interruttore ALL LIFT
Quando, per esempio, un altro apparecchio è montato nello stesso rack metallico, potrebbe verificarsi un loop di massa attraverso il pannello o lo chassis, causando ronzio o altri disturbi. Se ciò si verifica, attivare l'interruttore ALL LIFT per eliminare il loop.
- ⑧ Interruttore dei LED degli indicatori di livello
Se questo interruttore è su ON, i LED si accendono quando i segnali in ingresso sono presenti. Se questo interruttore è su OFF, i LED di presenza del segnale di ingresso non si accendono.
- ⑨ Connettore GND
Quando sono connessi molti apparecchi assieme, usare questo connettore per mettere a terra lo chassis di ogni apparecchio per portarlo allo stesso potenziale elettrico.
- ⑩ Presa di alimentazione (vedi la NOTA)
Usare questa presa a tre connettori, che non è collegata all'interruttore di alimentazione, per alimentare apparecchi con consumo massimo di 400 W (o 3A). Questa presa è utile quando si usano diverse unità LA-80/81MKII. Le specifiche sono visibili sulla parte superiore dell'unità.
- ⑪ Presa AC IN
Collegare a questa presa il cordone di alimentazione.

NOTA

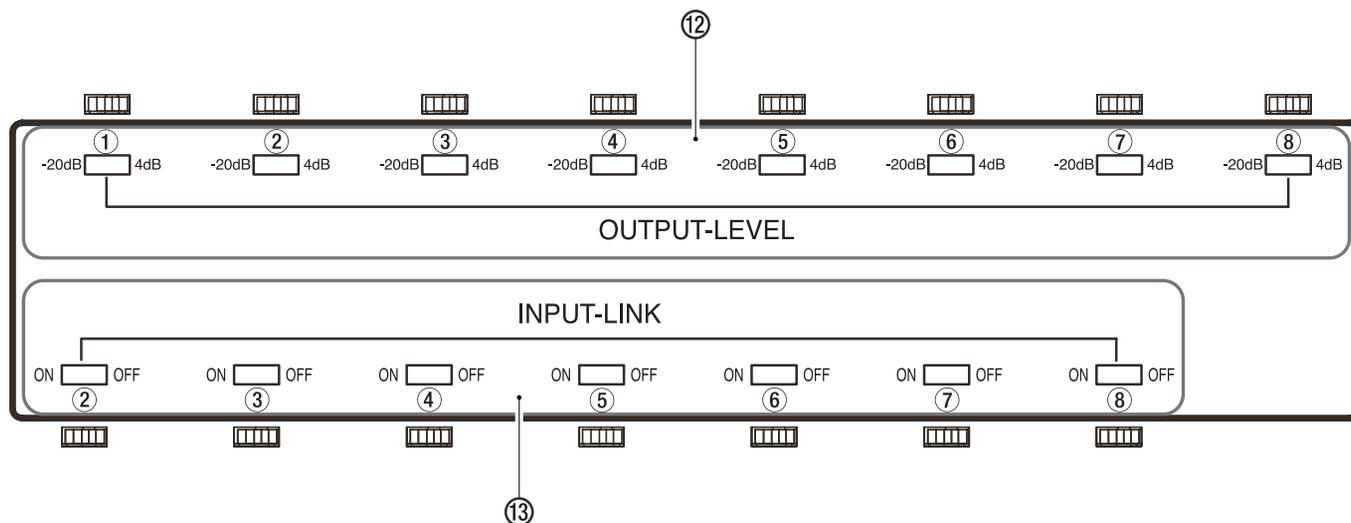
Gli interruttori GND LIFT non eliminano il loop di massa per gli ingressi OUTPUTS ④.

NOTA

Il modello EUR non possiede questa presa e il pannello risulta cieco in corrispondenza di essa.

2-Funzioni e nomi delle parti

Pannello inferiore (LA-80MKII)



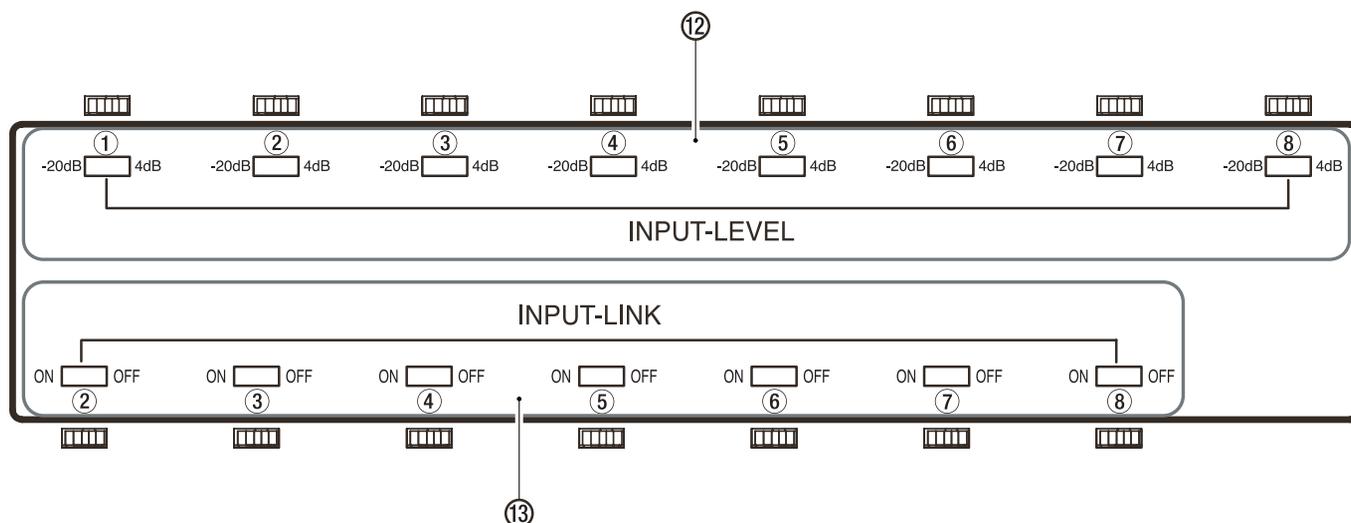
12 Interruttori OUTPUT LEVEL 1-8

Interruttori per impostare il livello del segnale di uscita **OUTPUTS** ⑤ a +4 dBu (1,23 V) o -20 dBu (0,0775 V). Questa impostazione può essere effettuata in modo indipendente per ogni canale.

13 Interruttori INPUT LINK 2-8

Questi interruttori permettono l'instradamento del segnale di ingresso verso un qualsiasi numero di uscita superiore. Due o più ingressi possono anche essere assegnati a uscite multiple in sequenza (vedere "3-Funzioni ADA" per gli esempi).

Pannello inferiore (LA-81MKII)



12 Interruttori INPUT LEVEL 1-8

Interruttori per impostare il livello del segnale di ingresso **INPUTS** ⑤ a +4 dBu (1,23 V) o -20 dBu (0,0775 V). Questa impostazione può essere effettuata in modo indipendente per ogni canale.

13 Interruttori INPUT LINK 2-8

Questi interruttori permettono l'instradamento del segnale di ingresso verso un qualsiasi numero di uscita superiore. Due o più ingressi possono anche essere assegnati a uscite multiple in sequenza (vedere "3-Funzioni ADA" per gli esempi).

2-Funzioni e nomi delle parti

Diagramma a blocchi (LA-80MKII)

DA SBILANCIATO A BILANCIATO

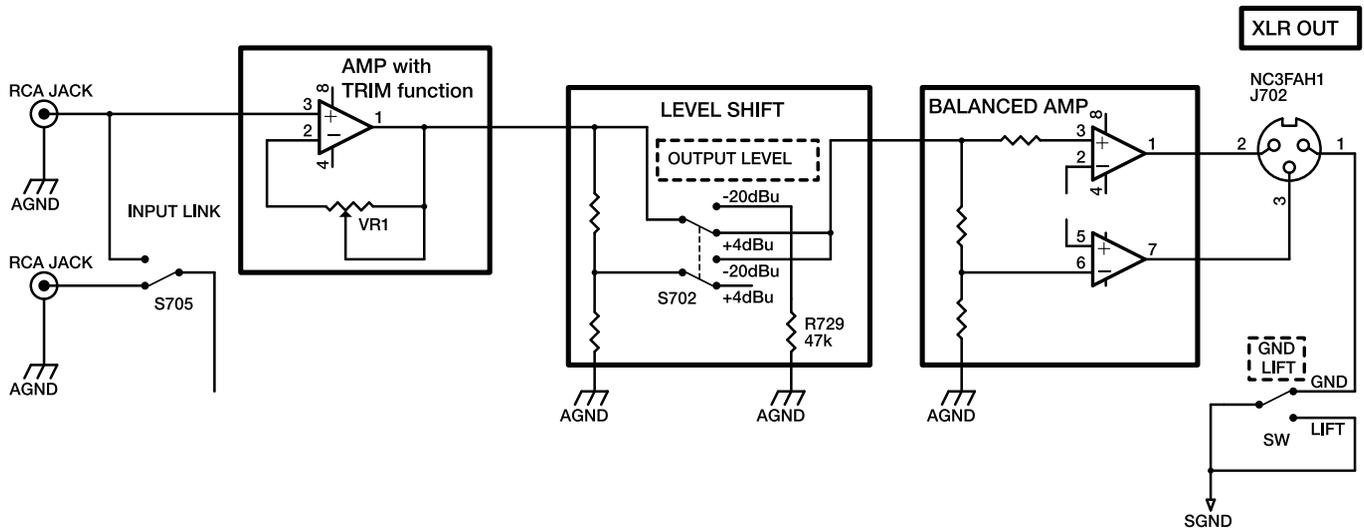
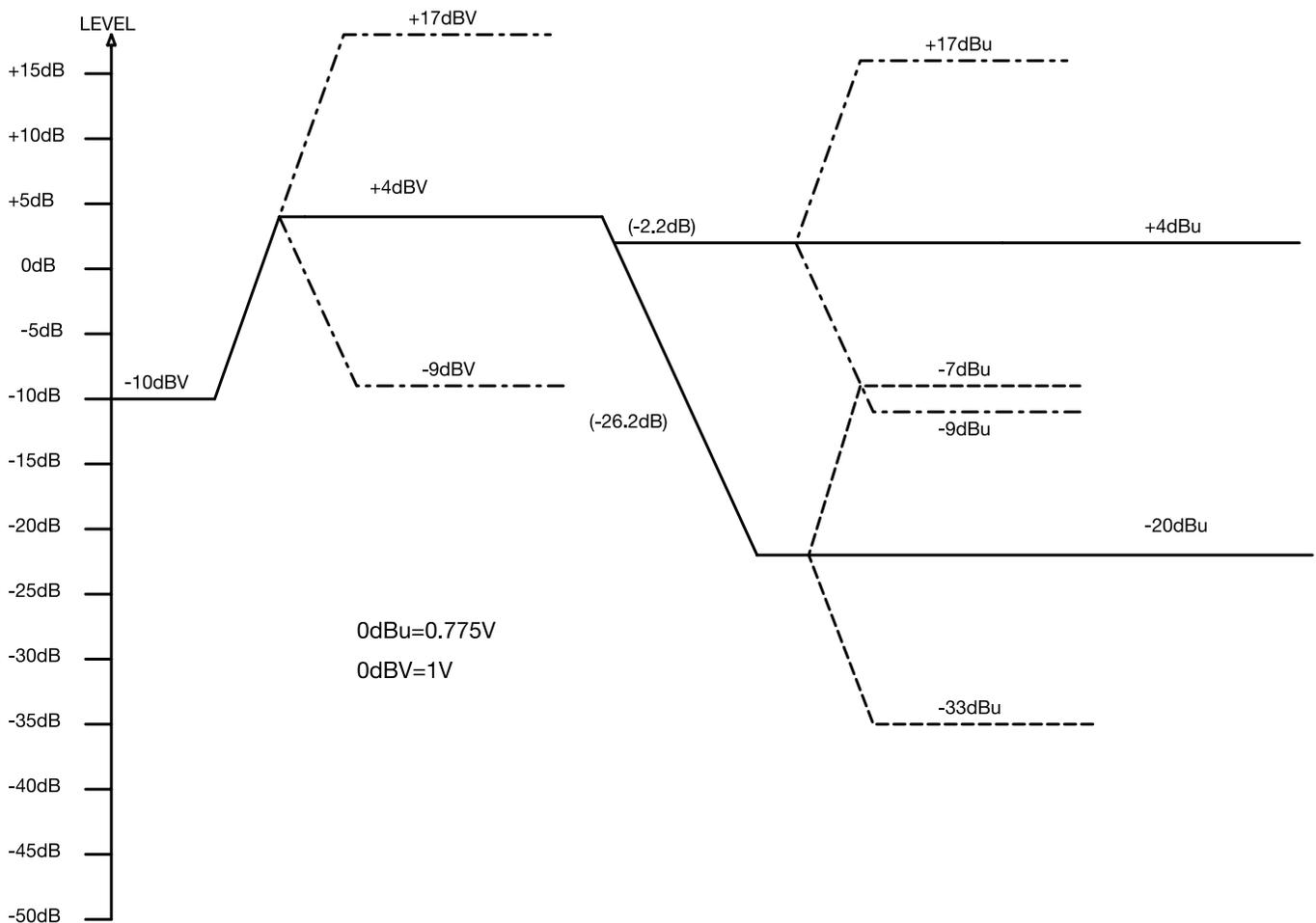


Diagramma dei livelli (LA-80MKII)

DA SBILANCIATO A BILANCIATO



2-Funzioni e nomi delle parti

Diagramma a blocchi (LA-81MKII)

DA BILANCIATO A SBILANCIATO

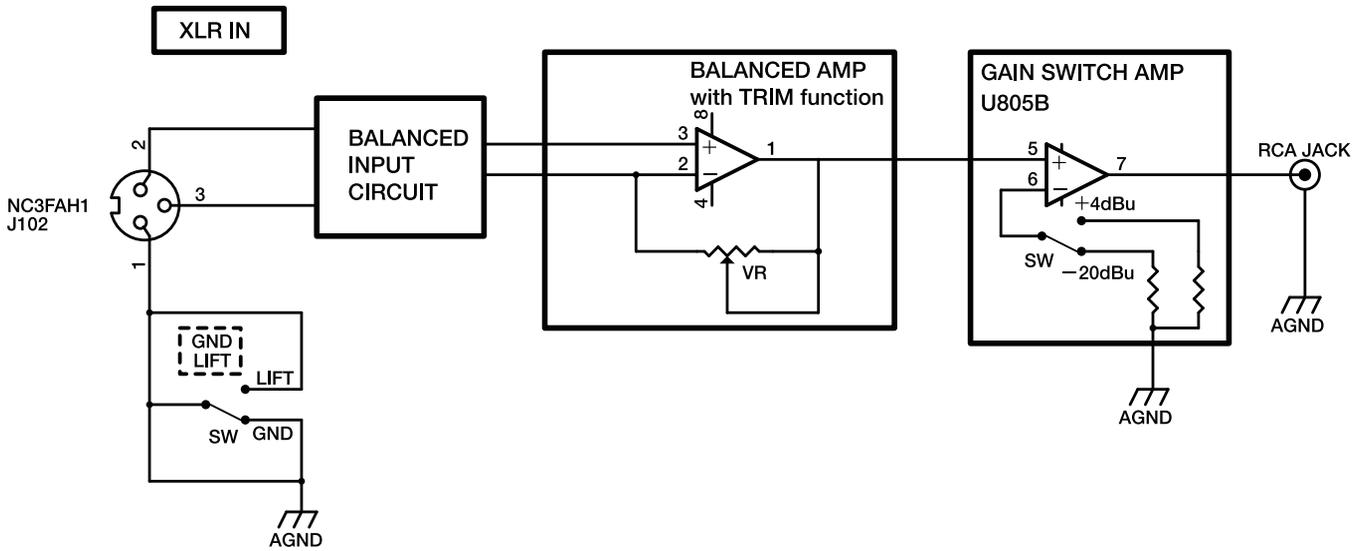
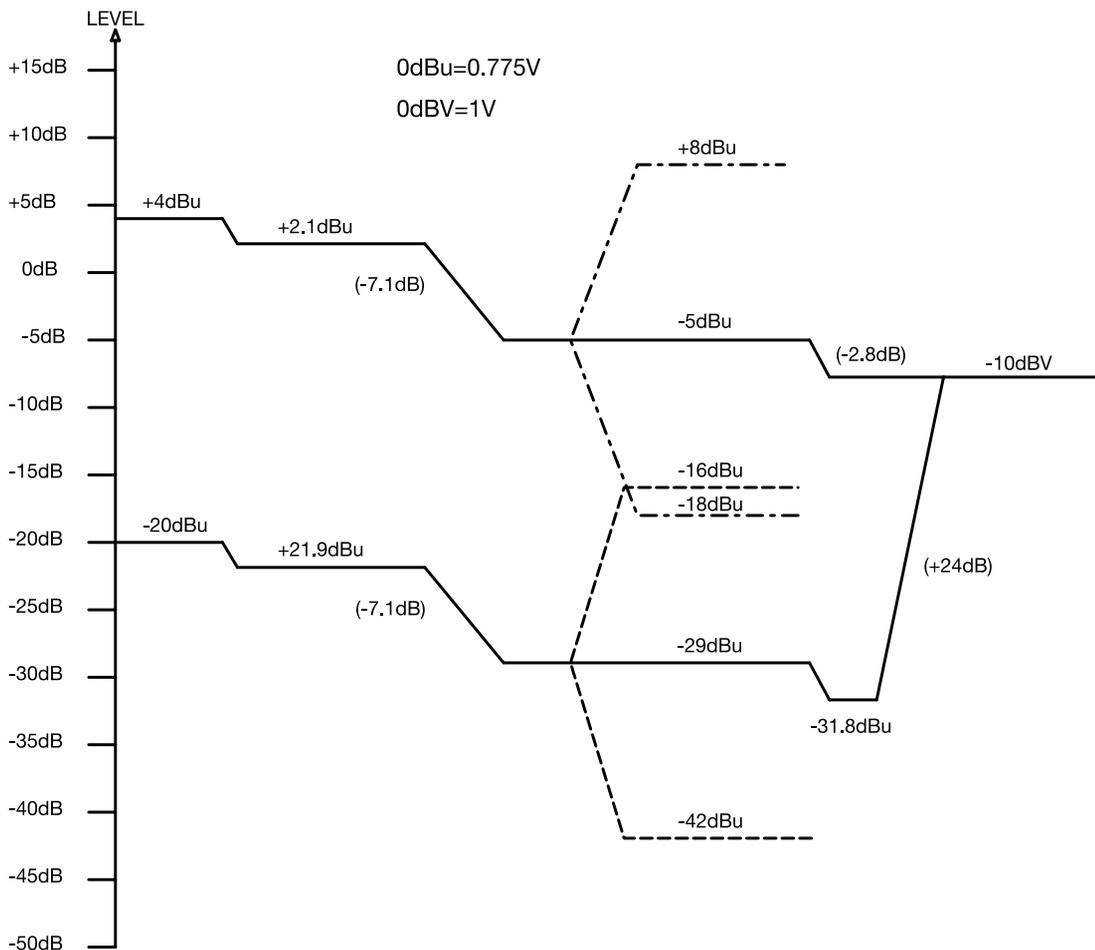


Diagramma dei livelli (LA-81MKII)

DA BILANCIATO A SBILANCIATO



Funzioni ADA - LA-80MKII

Utilizzando gli interruttori **INPUT LINK** ⑬ dell'LA-80MKII, i segnali di ingresso dalle singole prese

possono venire instradate a altri canali e mandati in uscita a piacere.

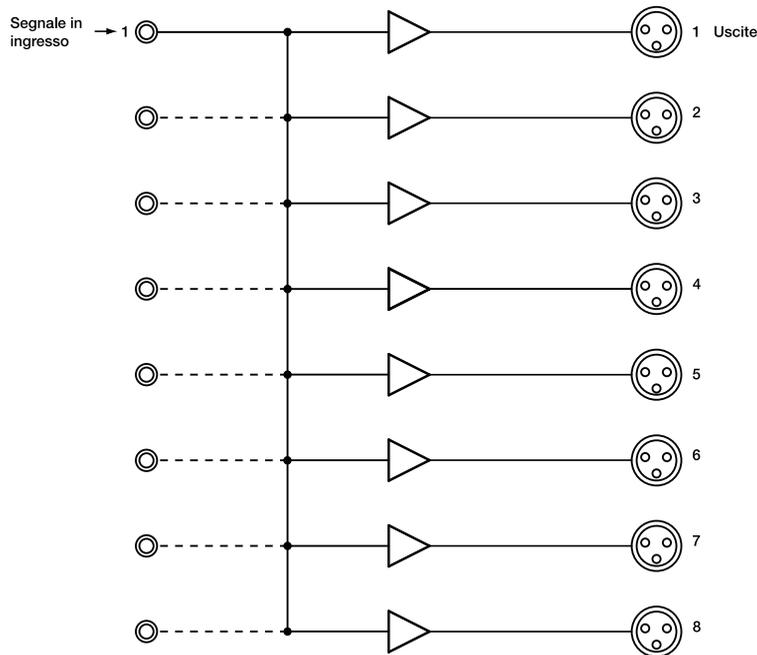
Esempio 1 (LA-80MKII)

In questo esempio, il segnale di ingresso al canale 1 viene instradato ai canali 1-8.

1 Immettere il segnale all'ingresso (sbilanciato) **INPUT 1** ④.

2 Attivare gli interruttori **INPUT LINK 2-8** ⑬ su ON.

3 Il segnale di ingresso al canale 1 viene mandato alle uscite (bilanciate) **OUTPUTS 1-8** ⑤.



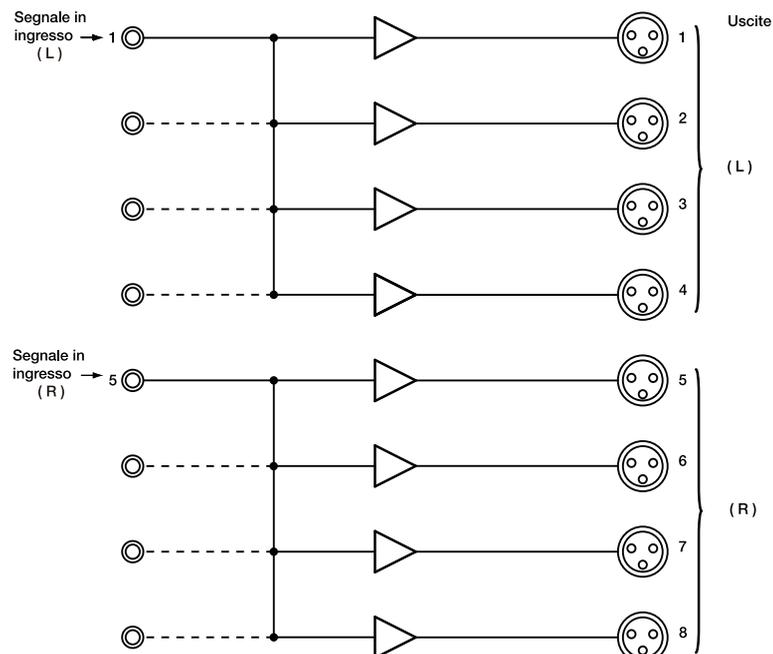
Esempio 2 (LA-80MKII)

In questo esempio, una coppia stereo di segnali di ingresso ai canali da 1 a 5 vengono mandati alle uscite in parallelo a 4 canali ognuno.

1 Collegare il segnale sinistro all'ingresso (sbilanciato) **INPUT 1** ④ e collegare il segnale destro all'ingresso (sbilanciato) **INPUT 5** ④.

2 Attivare gli interruttori **INPUT LINK 2-4 e 6-8** ⑬ su ON.

3 Il segnale sinistro di ingresso al canale 1 viene mandato in uscita alle uscite (bilanciate) **OUTPUTS 1-4** ⑤, e il destro al canale 5 viene mandato in uscita alle uscite (bilanciate) **OUTPUTS 5-8** ⑤.



3-Funzioni ADA

Funzioni ADA - LA-81MKII

Utilizzando gli interruttori **INPUT LINK** ⑬ dell'LA-81MKII, i segnali di ingresso dalle singole prese

possono venire instradate a altri canali e mandati in uscita a piacere.

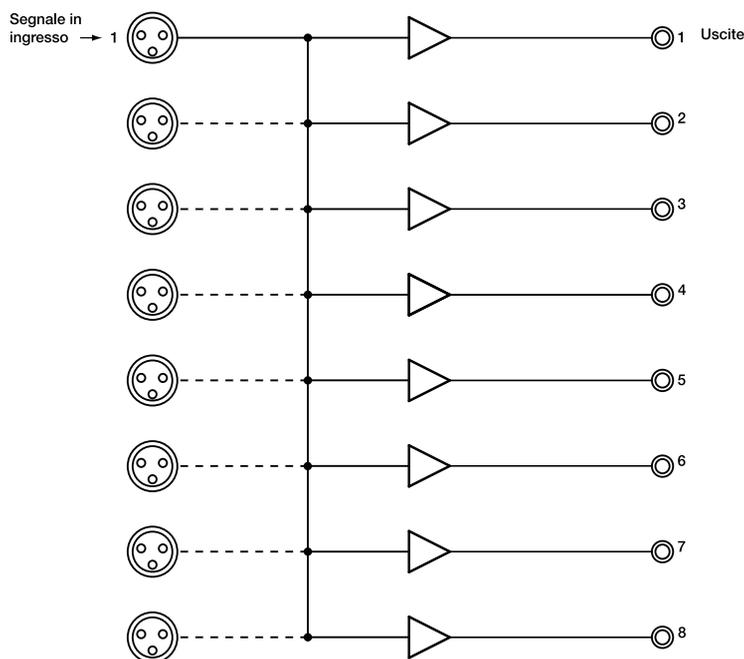
Esempio 1 (LA-81MKII)

In questo esempio, il segnale di ingresso al canale 1 viene instradato ai canali 1-8.

1 Immettere il segnale all'ingresso (sbilanciato) **INPUT 1** ⑤.

2 Attivare gli interruttori **INPUT LINK 2-8** ⑬ su ON.

3 Il segnale in ingresso al canale 1 viene mandato in uscita alle uscite (sbilanciate) **OUTPUTS 1-8** ④.



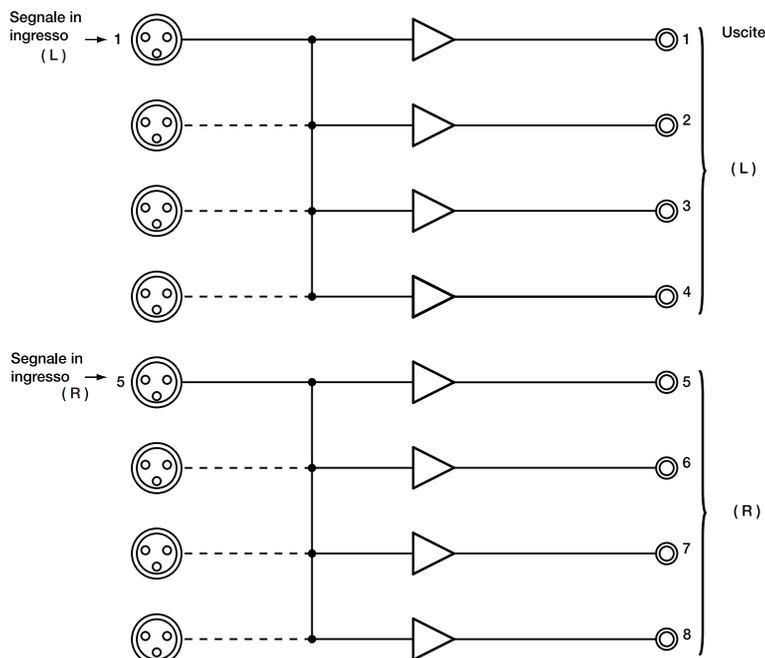
Esempio 2 (LA-81MKII)

In questo esempio, una coppia stereo di segnali di ingresso ai canali da 1 a 5 vengono mandati alle uscite in parallelo a 4 canali ognuno.

1 Collegare il segnale sinistro all'ingresso (bilanciato) **INPUT 1** ⑤ e il destro all'ingresso (bilanciato) **INPUT 5** ⑤.

2 Attivare gli interruttori **INPUT LINK 2-4 e 6-8** ⑬ su ON.

3 Il segnale sinistro in ingresso al canale 1 viene mandato in uscita alle uscite (sbilanciate) **OUTPUTS 1-4** ④, e il destro in ingresso al canale 5 viene mandato in uscita alle uscite (sbilanciate) **OUTPUTS 5-8** ④.



Ingressi e uscite

DA SBILANCIATO A BILANCIATO (LA-80MKII)

Ingressi (8 prese pin RCA sbilanciate)	
Impedenza di ingresso	23 k Ω (tutti gli interruttori INPUT LINK su OFF) 2,8 k Ω (tutti gli interruttori INPUT LINK su ON)
Livello nominale di ingresso	-10 dBV \pm 1 dB
Livello massimo di ingresso	+4,8 dBV
Indicatore di segnale (ingresso sbilanciato)	-36 dBV o pi \dot{u} (interruttore OUTPUT LEVEL su +4 dB o -20 dB)
Uscite (8 prese XLR bilanciate)	(Piedinatura: 1 = massa, 2 = caldo, 3 = freddo)
Impedenza di uscita	94 Ω
Impedenza nominale di carico	10k Ω
Impedenza minima di carico	600 Ω
Livello nominale di uscita	+4 dBu \pm 1 dB (interruttore OUTPUT LEVEL su +4 dB) -20 dBu \pm 1 dB (interruttore OUTPUT LEVEL su -20 dB)
Livello massimo di uscita	+23 dBu

DA BILANCIATO A SBILANCIATO (LA-81MKII)

Ingressi (8 prese XLR bilanciate)	(Piedinatura: 1 = massa, 2 = caldo, 3 = freddo)
Impedenza di ingresso	54 k Ω (tutti gli interruttori INPUT LINK su OFF) 6.7 k Ω (tutti gli interruttori INPUT LINK su ON)
Livello nominale di ingresso	+4 dBu \pm 1 dB (interruttore INPUT LEVEL su +4 dB) -20 dBu \pm 1 dB (interruttore INPUT LEVEL su -20 dB)
Livello massimo di ingresso	+30 dBu (INPUT LEVEL interruttore su +4 dB) +8 dBu (INPUT LEVEL interruttore su -20 dB)
Indicatore di segnale (ingresso sbilanciato)	-22 dBV o pi \dot{u} (INPUT LEVEL interruttore su +4 dB) -46 dBV o pi \dot{u} (INPUT LEVEL interruttore su -20 dB)
Uscite (8 prese pin RCA sbilanciate)	
Impedenza di uscita	200 Ω
Impedenza nominale di carico	10 k Ω
Impedenza minima di carico	1 k Ω
Livello nominale di uscita	-10 dBV \pm 1 dB
Livello massimo di uscita	+18 dBV

Prestazioni

TRIM range	\pm 12 dB
Rapporto S/N (livello nominale di ingresso e uscita)	Filtro pesato-A + 20 kHz LPF: 90 dB LA-80MKII (interruttore OUTPUT LEVEL su +4 dB) LA-81MKII (interruttore INPUT LEVEL su +4 dB) 20 Hz HPF + 20 kHz LPF: 87 dB LA-80MKII (interruttore OUTPUT LEVEL su +4 dB) LA-81MKII (interruttore INPUT LEVEL su +4 dB)
Distorsione armonica totale (1 kHz, livello nominale di ingresso e uscita)	0,005% o meno
Risposta in frequenza (livello nominale di ingresso e uscita)	20 Hz-100 kHz \pm 3 dB
Diafonia	-90 dB o pi \dot{u} (1kHz, livello nominale di ingresso e uscita, terminazione con carico di 600 Ω)

4-Specifiche

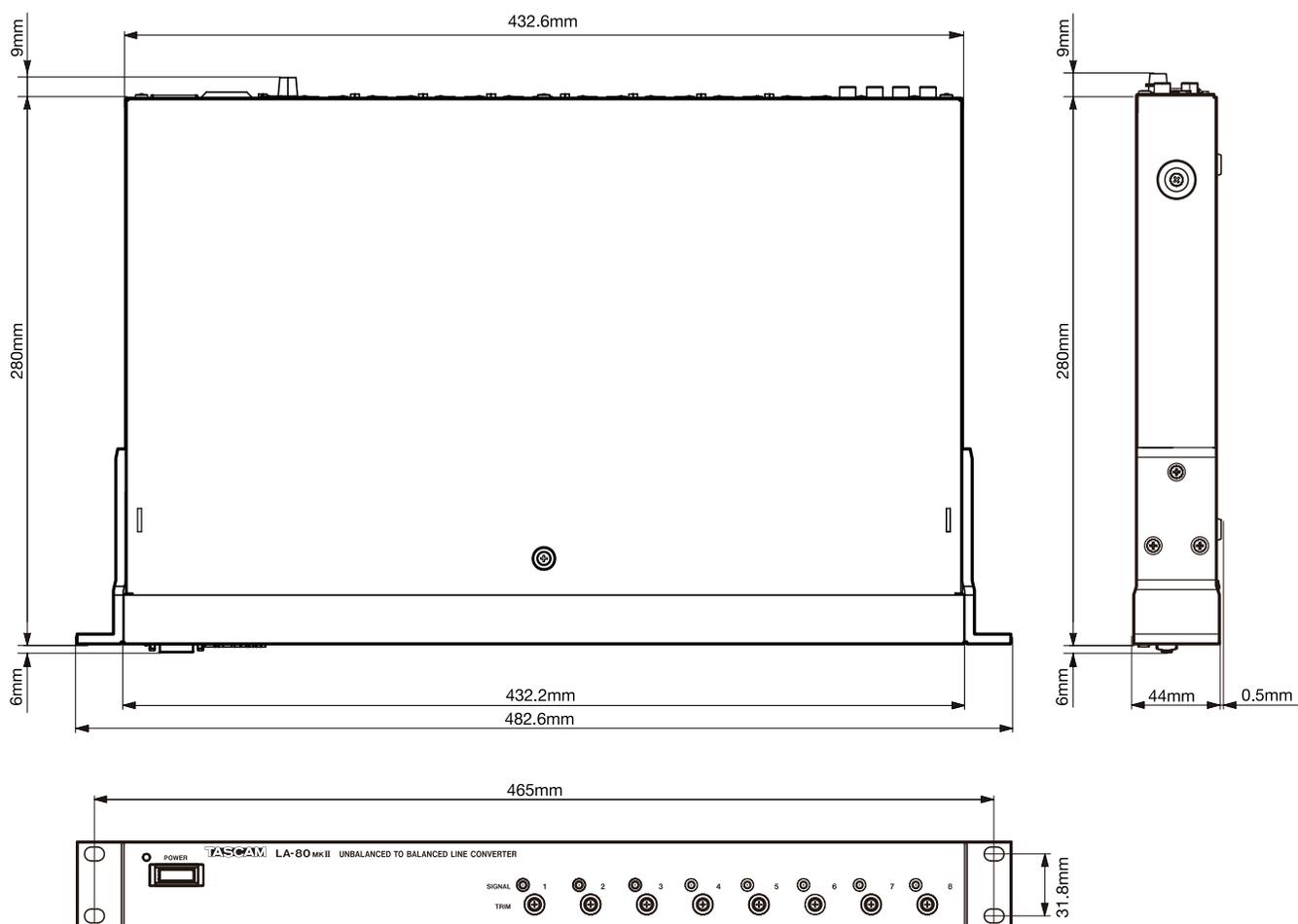
Altre specifiche

Alimentazione:	100-240 V~, 50/60 Hz
Consumo:	6 W
Peso:	3 kg (unità principale)
Dimensioni esterne (LxAxP):	482 x 44 x 280 mm

NOTA

- *Nell'ottica di miglioramenti del prodotto, le specifiche e l'aspetto esterno dell'apparecchio potrebbero cambiare senza preavviso.*
- *Si prega di considerare che, nell'ottica di miglioramenti costanti apportato al prodotto, le immagini illustrate in questo Manuale di istruzioni potrebbero differire dal prodotto attuale.*

Dimensioni



TASCAM

TEAC PROFESSIONAL

LA-80MKII/81MKII

TEAC CORPORATION

Phone: +81-42-356-9143
1-47 Ochiai, Tama-shi, Tokyo 206-8530, Japan

www.tascam.jp

TEAC AMERICA, INC.

Phone: +1-323-726-0303
7733 Telegraph Road, Montebello, California 90640 USA

www.tascam.com

TEAC CANADA LTD.

Phone: +1905-890-8008 Facsimile: +1905-890-9888
5939 Wallace Street, Mississauga, Ontario L4Z 1Z8, Canada

www.tascam.com

TEAC MEXICO, S.A. de C.V.

Phone: +52-55-5010-6000
Río Churubusco 364, Colonia Del Carmen, Delegación Coyoacán, CP 04100, México DF, México

www.teacmexico.net

TEAC UK LIMITED

Phone: +44-8451-302511
Suites 19 & 20, Building 6, Croxley Green Business Park, Hatters Lane, Watford, Hertfordshire, WD18 8TE, UK

www.tascam.co.uk

TEAC EUROPE GmbH

Phone: +49-611-71580
Bahnstrasse 12, 65205 Wiesbaden-Erbenheim, Germany

www.tascam.de