



FALCON

DIGITAL MIXING CONSOLE

SPDIF OPTICAL INTERFACE

INSTALLATION & OWNER'S MANUAL

INTERFACCIA OTTICA SPDIF

MANUALE D'USO E INSTALLAZIONE

ENGLISH/ITALIANO



▲ CODE: 277340 ▼

Index / Indice

2	User's Instructions and Technical Specifications
2	Istruzioni d'uso e Specifiche Tecniche
3	Schematic Diagrams & Part List
3	Opening Instructions
3	Istruzioni di Apertura
4	Assembling Instructions
4	Istruzioni di Assemblaggio



CAUTION

Read these notes before proceeding

These servicing instructions are for use by qualified personnel only. To reduce the risk of electric shock and device malfunction, do not perform any user-servicing but refer all servicing to the nearest Service Center Authorized by GENERALMUSIC. Any servicing performed by unqualified service personnel will forfeit all GUARANTEE rights and will exonerate GENERALMUSIC from all liabilities for damage to property or persons resulting from device malfunction.

ATTENZIONE

Leggi queste note prima di procedere

Le seguenti istruzioni di servizio sono ad esclusivo uso di personale qualificato. Per evitare il rischio di scosse elettriche e malfunzionamenti dell'apparecchio, non tentate di effettuare personalmente queste operazioni, rivolgetevi al più vicino Centro di Assistenza Autorizzato GENERALMUSIC. Ogni intervento effettuato da personale non qualificato farà decadere i diritti di GARANZIA ed esonererà GENERALMUSIC da ogni responsabilità su eventuali danni a persone o cose conseguenti dal suo malfunzionamento.



ATTENTION

Observe precautions when handling electrostatic sensitive devices.

ATTENZIONE

Maneggiare con cura i dispositivi elettronici sensibili alle cariche elettrostatiche.

IMPORTANT: Part below to be filled in by the service center.

IMPORTANTE: Fate compilare al servizio di assistenza la parte sottostante.



Stamp of Service Center
Authorized by Generalmusic
Timbro Centro Assistenza
Autorizzato da Generalmusic



Installation Date.
Data di installazione.



Device serial number.
Numero di serie dell'apparecchio.



Optional accessory installed.
Accessorio opzionale installato.

Address / Indirizzo



GENERALMUSIC S.p.A. Sales Division: 47842 S.Giovanni in Marignano (RN) ITALY - Via delle Rose, 12 - tel. 0541/959511 - fax 0541/957404
GENERALMUSIC on the NET: <http://www.generalmusic.com>

User's Instructions - Introduction

The OPTICAL SPDIF Interface allows you to use FALCON's digital input and output connectors in the SPDIF optical format, also known as TOS-LINK, as an alternative to the AES/EBU (input) and SPDIF (output) formats fitted on the FALCON.

The optical digital input and output connectors allow the connections of external units such as a compact disk player (CD), a compact disk writer (CDR), a minidisk (MD), a digital audio tape recorders (DAT) and any other device that has the same interface, including another FALCON.

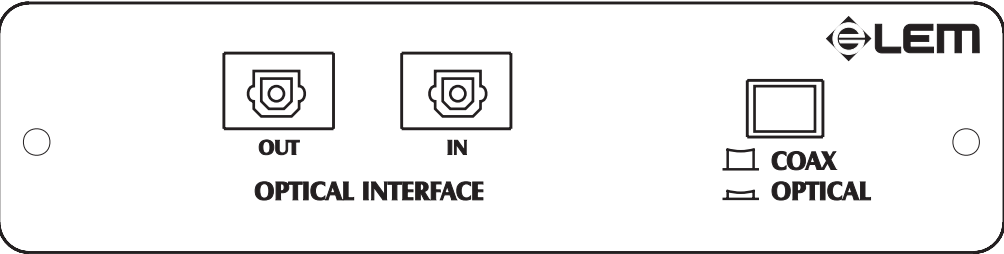
The audio digital connection allows the transfer of a stereo audio signal via a single cable.

The following table is a supplement to FALCON's technical specification:

FALCON • TECHNICAL SPECIFICATIONS addendum		
SECTION	LEVELS & DATA	CONNECTORS
STEREO DIGITAL INPUT		
Format	EIAJ CP-340 (SPDIF optical)	TOS-LINK
Sample Rates	32kHz to 48kHz	
Bit Rates	16 to 24bit	
MASTER SECTION (Digital Output)		
Format	EIAJ CP-340 (SPDIF optical)	TOS-LINK
Sample Rate	48kHz	
Bit Rate	24bit	

Optical Interface explanation

The figure below represents the optical interface:



- OUT:** The optical digital output connector is one of the physical outputs of the Master MIX 1. It can therefore be used for digital recordings of the entire mixdown, for mastering and for daisy-chaining with other mixers.
- IN:** The optical digital input connector is a stereo input channel that can be processed just like the other audio inputs; for additional specific informations refer to the sections 6.1 and 8.1 of the owner's manual.
- COAX/OPTICAL SWITCH:** Switches between the coaxial (SPDIF,AES/EBU) and the optical (OUT, IN) connectors.

Notes

- ✓ The FALCON does not allow you to use the digital coaxial and optical connections simultaneously.
- ✓ The IN and OUT optical connectors are protected with identical covers to protect against dust and tampering: remove them before connecting the optical cable.
- ✓ The optical cable can be of a maximum lenght of 10mt.
- ✓ Do not fold an optical cable as it can be permanently damaged.

Istruzioni d'uso - Introduzione

La scheda opzionale SPDIF OTTICA consente di utilizzare l'ingresso e l'uscita digitale del FALCON in formato SPDIF ottico, conosciuto anche con il nome TOS-LINK, in alternativa al formato AES/EBU (ingresso) e SPDIF (uscita) in dotazione sul FALCON.

Gli ingressi e uscite digitali ottiche permettono di collegare unità esterne quali compact disk (CD), compact disk registrabili (CDR), minidisk (MD), registratori a nastro digitali (DAT) o ogni altro dispositivo dotato della stessa interfaccia, incluso un' altro FALCON.

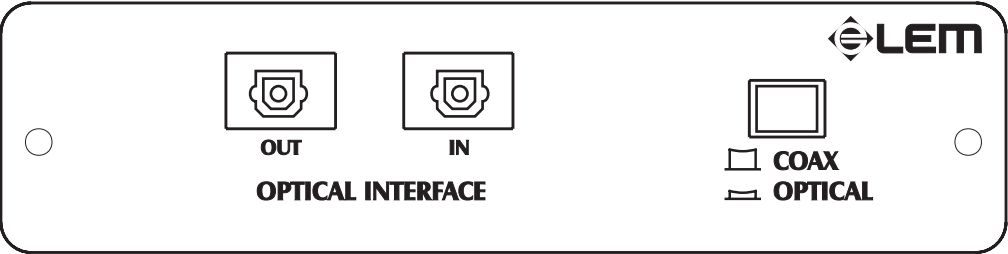
Il collegamento audio digitale consente tramite un unico cavo il trasferimento di un segnale audio stereo.

La seguente tabella è un supplemento alle specifiche tecniche del FALCON:

FALCON • SPECIFICHE TECNICHE addendum		
SEZIONE	LIVELLI E DATI	CONNETTORI
INGRESSO STEREO DIGITALE		
Formato	EIAJ CP-340 (SPDIF optical)	TOS-LINK
Frequenze di Campionamento	da 32kHz a 48kHz	
Bit per Campione	da 16 a 24bit	
SEZIONE MASTER (Uscita Digitale)		
Formato	EIAJ CP-340 (SPDIF optical)	TOS-LINK
Frequenza di Campionamento	48kHz	
Bit per Campione	24bit	

Spiegazione dell'interfaccia ottica

La figura sottostante rappresenta il pannello dell'interfaccia ottica:

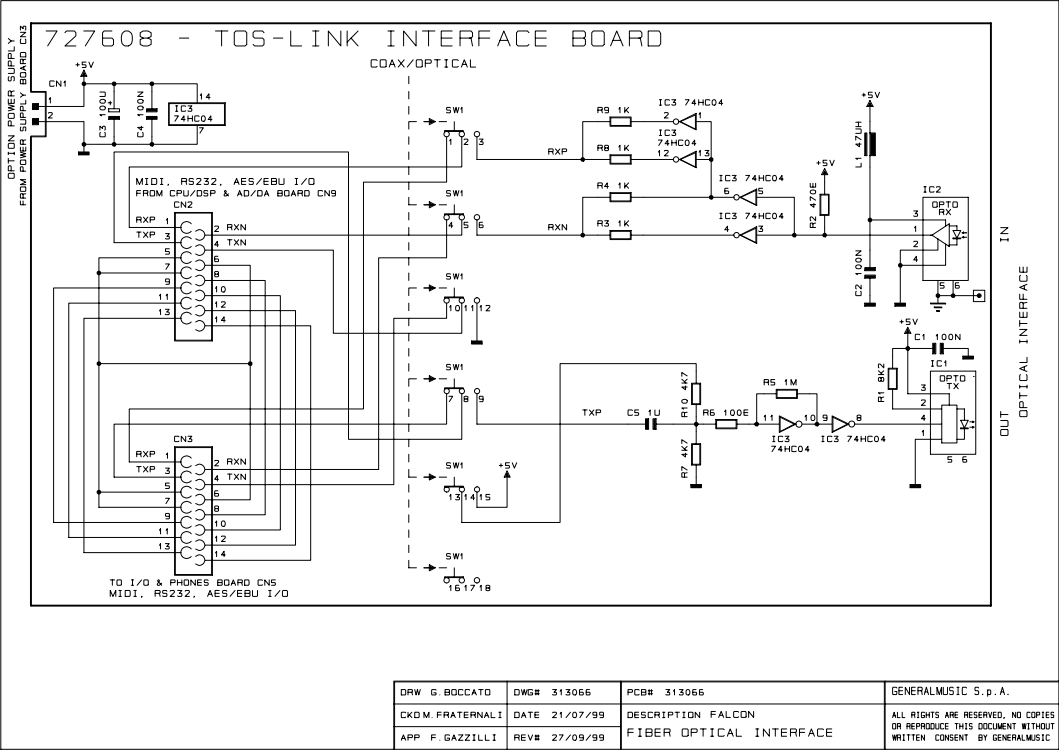


- OUT:** La presa dell'uscita ottica digitale è una delle uscite fisiche del Master MIX 1. Essa può essere usate per registrare digitalmente l'intero mix, per masterizzazione, per collegare in cascata un altro mixer.
- IN:** La presa dell'ingresso Ottico è un canale di ingresso stereo che può essere processato come gli altri ingressi audio, per maggiori specifici dettagli vedi le sezioni 6.1 e 8.1 sul manuale utente.
- COMMUTATORE COAX/OPTICAL:** Commuta tra le prese coassiali (SPDIF,AES/EBU) e le prese ottiche (OUT, IN).

Note

- ✓ Il FALCON non permette di usare le connessioni digitali coassiali e quelle ottiche contemporaneamente.
- ✓ Le prese ottiche IN e OUT sono provviste di due identiche protezioni contro la polvere o manomissioni, rimuoverle prima di connettere un cavo ottico.
- ✓ Il cavo ottico può essere lungo al massimo 10mt.
- ✓ Non piegare un cavo ottico si potrebbe rovinare irrimediabilmente.

Schematic Diagram / Schema Elettrico



Part List

The packaging should contain the following items:

Ref.	Code	Qty	Description
A	841236	1	2 way cable, 35cm long
B	840826	1	14 way flat cable, 15cm long
C	727608	1	TOS-Link Interface Board

Lista Materiale

Aprendo il pacco trovate il seguente materiale:

Rif.	Codice	Qty	Descrizione
A	841236	1	Cavo 2 vie 35cm
B	840826	1	Cavo Piatto 14 vie 15cm
C	727608	1	Scheda Interfaccia TOS-Link

Tools (not supplied)

- 1) Cross-head (Phillips) screwdriver.
- 2) 5.5mm vertical nut wrench.

Atrezzi (non forniti)

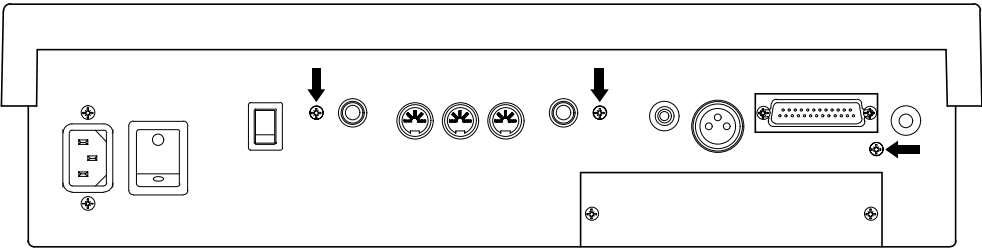
- 1) Cacciavite a croce.
- 2) Chiave inglese verticale da 5.5mm.

Opening Instructions

- 1) Disconnect the mixer from the mains.
- 2) Carefully turn the mixer over and unscrew the screws marked with the arrow.
- 3) Hold the top and the bottom chassis tightly and turn the mixer the right way up.

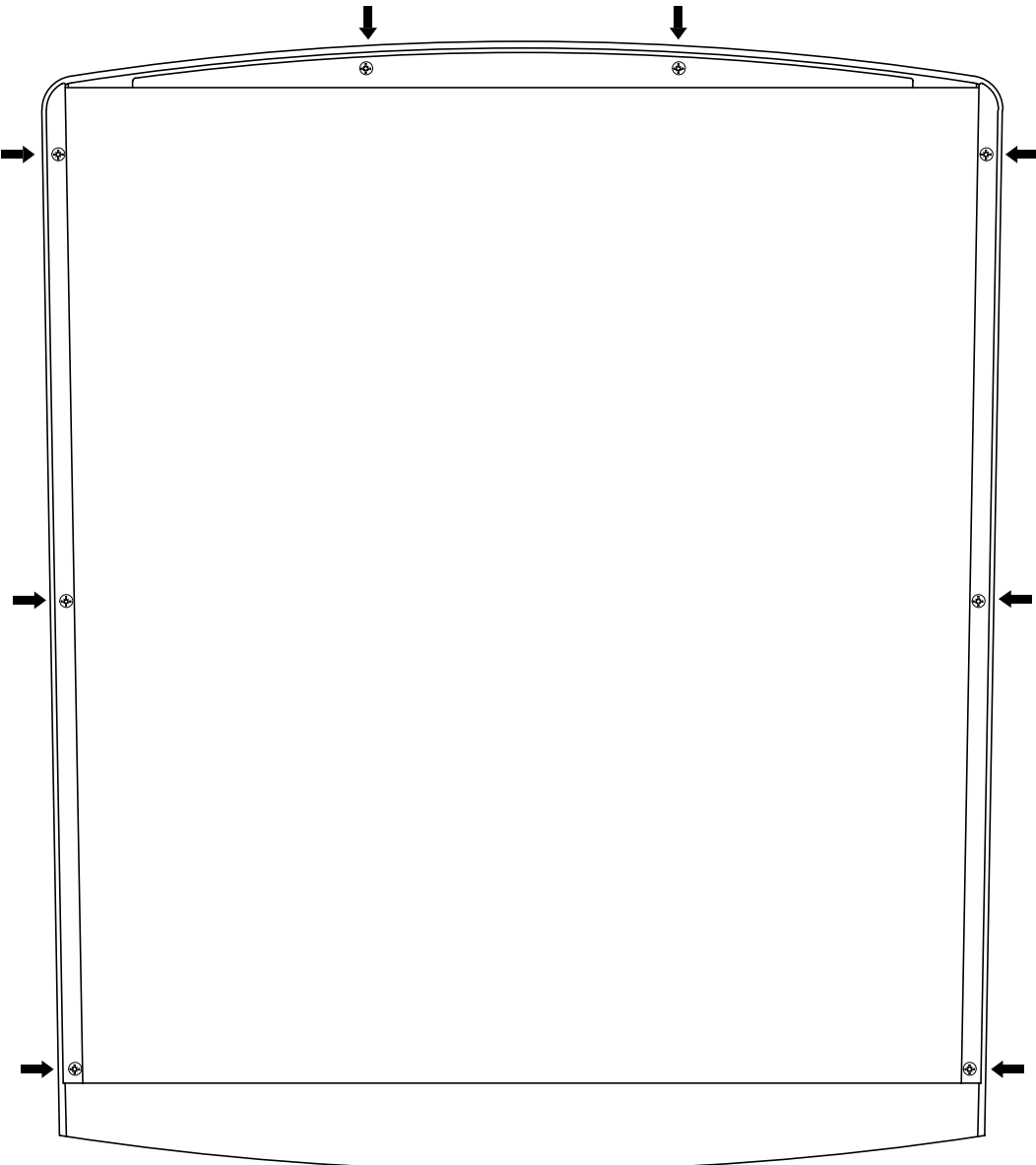
Istruzioni di Apertura

- 1) Sconnettere il mixer dalla rete elettrica principale.
- 2) Con cautela girare il mixer e svitare le viti marcate con le frecce.
- 3) Trattenendo la parte superiore e inferiore del telaio girare il mixer per il verso corretto.

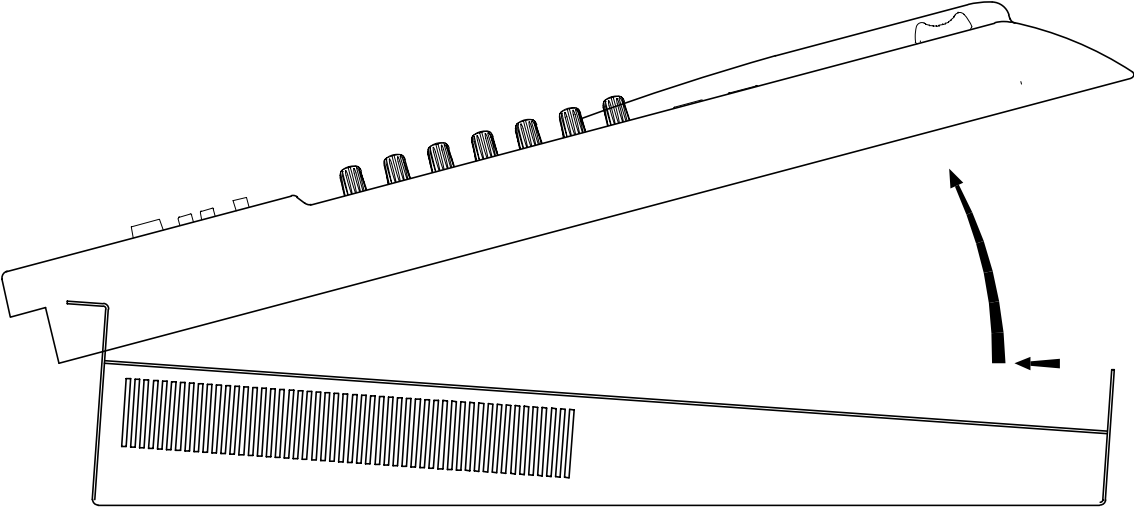


Note: When you open the mixer, is will be necessary to disconnect all the cables, the diagram on the last page of this pubblication will assist you when you have to reconnect them. It is also possible to block the chassis in an upright position by means of a support, without disconnecting all the cables. In this case only the first few cables will need to be disconnected.

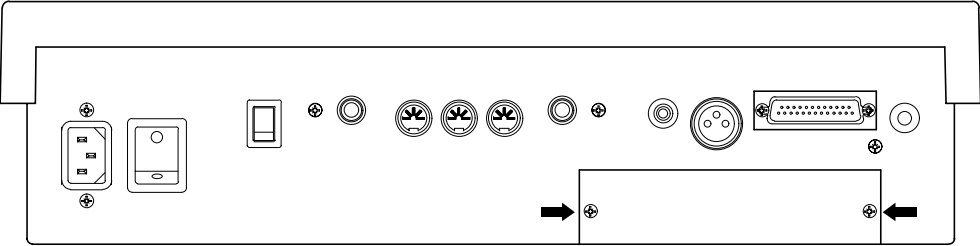
Nota: Aprendo il mixer è necessario disconnettere tutti i cavi, il disegno nell'ultima pagina vi sarà utile per riconnetterli nelle giuste posizioni; volendo è possibile disconnettere solo alcuni cavi (i primi) e bloccare la parte superiore del mixer in posizione aperta mediante un asticella (non fornita), come per il cofano di un'auto.



- 4) Lift off the top chassis as shown below with care without forcing the cables.
- 4) Alzare il telaio superiore come visualizzato qui sotto con cautela senza forzare i cavi.

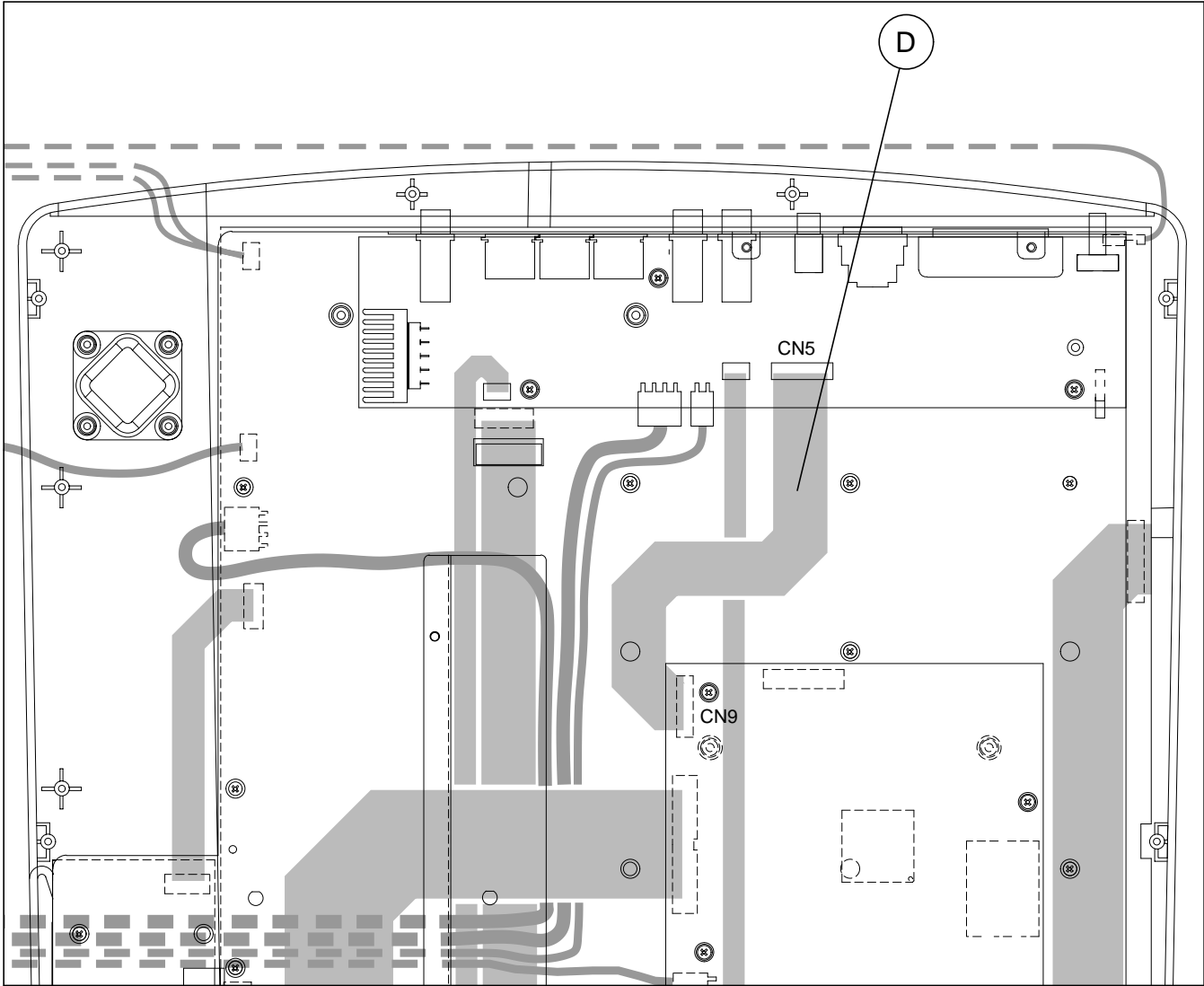


- 5) Remove the protection cover from the optional accessory slot by unscrewing the screws marked with arrows.
- 5) Rimuovere il coperchio del vano opzioni svitando le viti marcate con le frecce.

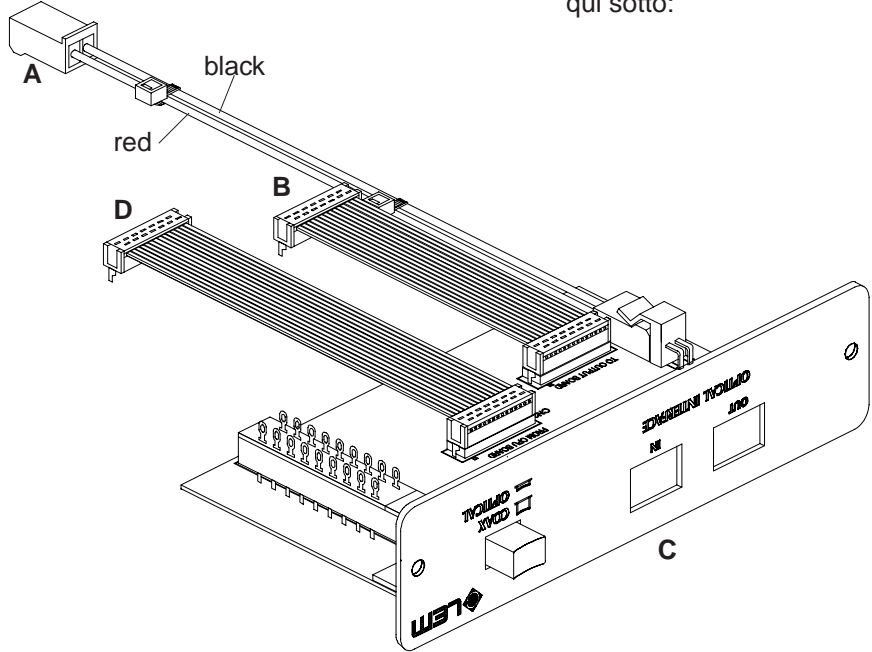


Assembling Instructions Istruzioni di Montaggio

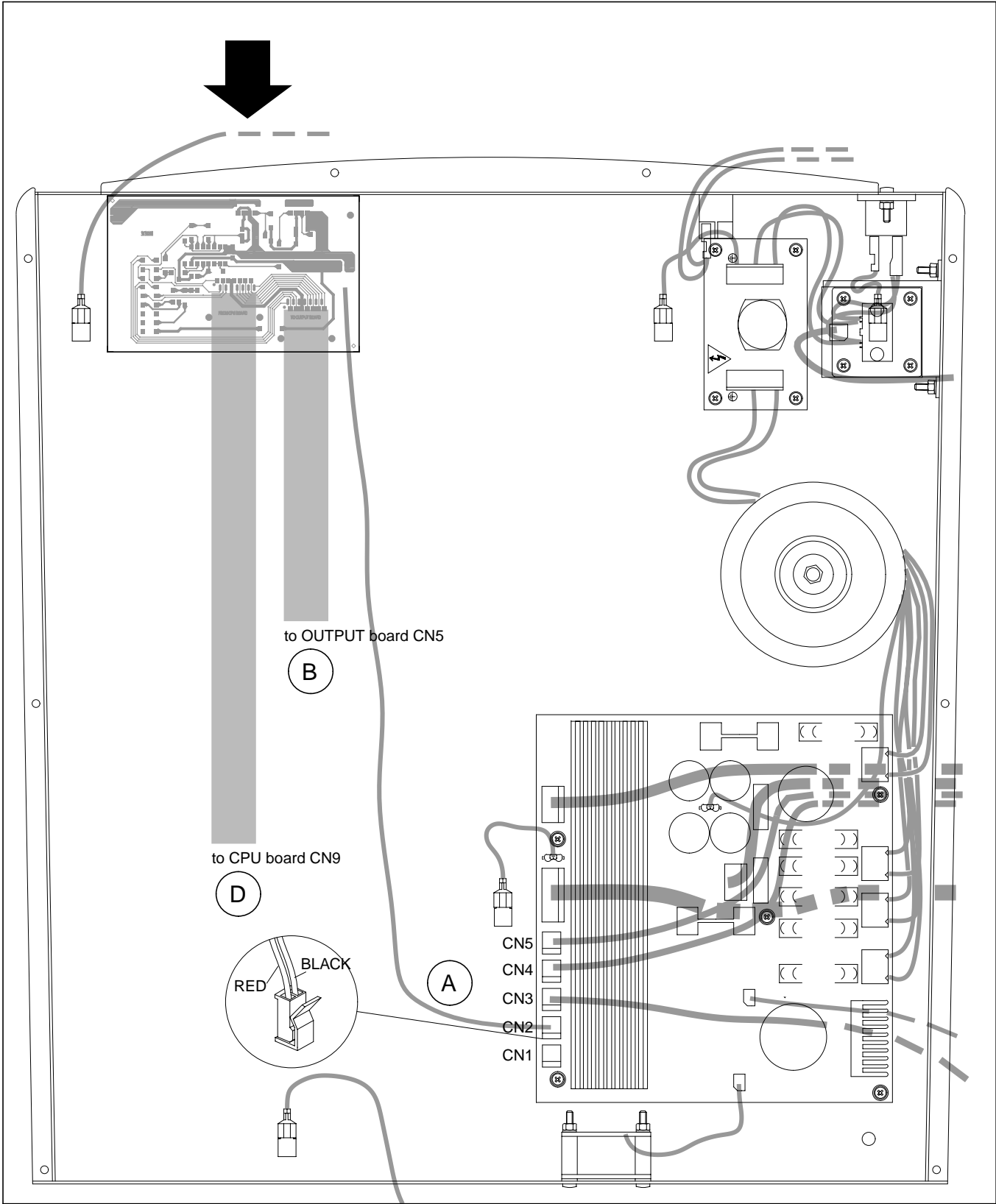
- 6) Remove the flat cable D connected between CN9 on CPU board and CN5 on OUTPUTS board as shown below:
- 6) Rimuovere il cavo piattina collegato tra CN9 sulla scheda CPU e CN5 sulla scheda USCITE come visualizzato qui sotto:



- 7) Connect the removed flat cable D to connector CN2 on OPTICAL INTERFACE board and the cables A and B to the connectors CN1 and CN3 respectively, as shown below:
- 7) Connettere il cavo piattina rimosso D al connettore CN2 sulla scheda INTERFACCIA OTTICA e i cavi A e B ai connettori CN1 e CN3 rispettivamente, come visualizzato qui sotto:



- 8) Slide the assembled optical interface into the optional accessory slot with the cables turned down toward the bottom of the mixer, then lock it into position with the two screw, as shown below:
- 8) Inserire l'interfaccia ottica assemblata con i cavi rivolti verso il fondo del mixer nell'apposito vano degli accessori opzionali, quindi fissarlo con le viti precedentemente rimosse. come rappresentato qui sotto:

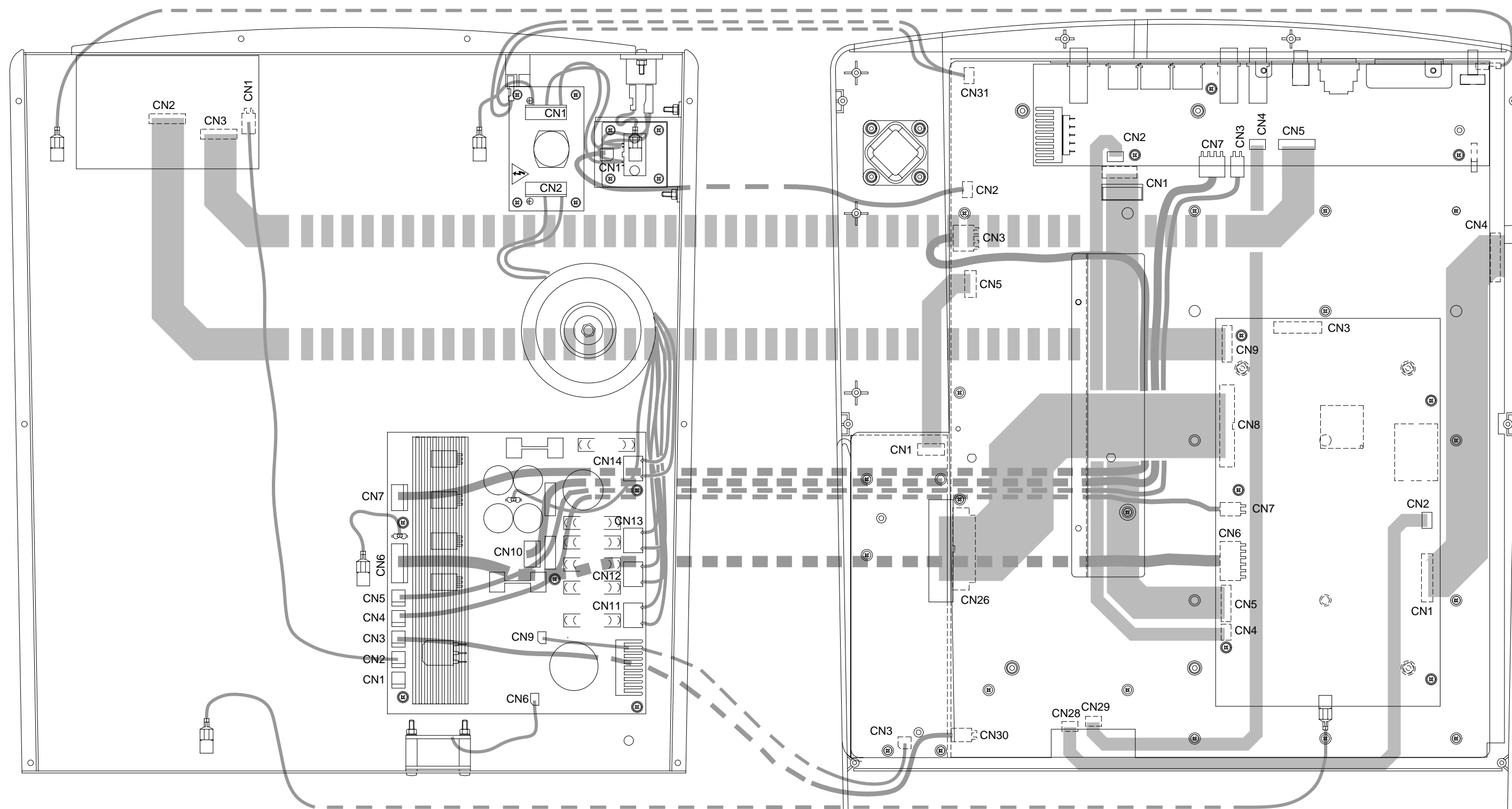


- 9) Connect the cable A to connector CN2 on POWER SUPPLY board; connect the flat cable B to connector CN5 on OUTPUTS board; connect the flat cable D to connector CN9 on CPU board.
- 9) Connettere il cavo A al connettore CN2 sulla scheda POWER SUPPLY; connettere il cavo piattina B al connettore CN5 sulla scheda OUTPUTS; connettere il cavo piattina D al connettore CN9 sulla scheda CPU.

- 10) Reconnect all the disconnected cables, referring to the diagram below.
- 11) Close the mixer by following the opening instructions in reverse order.
- 10) Riconnettere tutti i cavi scollegati in precedenza, la figura sottostante vi sarà di aiuto
- 11) Richiudere il mixer procedendo in modo opposto a come lo si era aperto.

- ✓ Press in rapid succession **ENTER** twice: the display shows: **POT CALIBRATION**, press **ENTER**.
- ✓ Set the controls as follows:
HIGH, MID, LOW (and also **MID-HIGH, MID-LOW** for

- ✓ Premere due volte **ENTER** in rapida successione: il display mostra: **POT CALIBRATION**, premere **ENTER**.
- ✓ Impostare i controlli come segue:
HIGH, MID, LOW (ed anche **MID-HIGH, MID-LOW** per



Important Note: Touching the CPU board while carrying out the operations described above, may cause the loss of the potentiometer calibrations, therefore, it may be necessary re-calibrate them using the following procedure:

- ✓ Press **GLOBAL** (if the operating system loaded in the mixer is the version 1.1 or lower) or press and hold **OPTION** (if the operating system is the version 1.5 or upper) then press **PAGE UP** twice (for ver. 1.1 or below) or four times (for ver. 1.5 or upper), the display shows:
PASSWORD: - ++++++.
- ✓ Press **ENTER**, the display shows: **PASSWORD: - M**
- ✓ Write **FALKNET** instead of **M**, using the Dial and the **ENTER** button.

Nota Importante: Toccando la scheda CPU durante le precedenti operazioni può accadere che si perdano le calibrazioni dei potenziometri, per cui è necessario ricalibrarli procedendo come segue:

- ✓ Premere **GLOBAL** (se il sistema operativo caricato nel mixer è la versione 1.1 o inferiore) o premere per qualche secondo **OPTION** (se la versione è la 1.5 o superiore) e quindi premere **PAGE UP** due volte (per ver. 1.1 o inferiore) o quattro volte (per ver. 1.5 o superiore), il display visualizza:
PASSWORD: - ++++++.
- ✓ Premere **ENTER**, il display mostra: **PASSWORD: - M**
- ✓ Scrivere **FALKNET** al posto di **M** usando il Dial ed il tasto **ENTER**.

CH7/8 and CH9/10) and **PAN** potentiometers of all channels at the centre of their course,
CH1 up to **CH4** faders at **MIN**,
CH5 up to **CH9/10** faders at **MAX**,
(the other potentiometers are irrelevant).

- ✓ Press **ENTER** to view the current potentiometers reading.
- ✓ Press and hold the **ENTER** button to start the calibration, when the display shows **CALIBRATION DONE** press and hold **ENTER** to view the new readings.
- ✓ Press **ESC** to stop reading, press rapidly **ESC** twice to escape from calibration and return at the main screen.

CH7/8 e CH9/10) e i potenziometri **PAN** di tutti i canali al centro della loro corsa,
i fader da **CH1** fino a **CH4** al minimo,
i fader da **CH5** fino a **CH9/10** al massimo,
(gli altri potenziometri sono irrilevanti).

- ✓ Premere **ENTER** per vedere i valori letti correntemente dei potenziometri.
- ✓ Premendo e tenendo premuto **ENTER** inizia la calibrazione, quando il display mostra **CALIBRATION DONE** premendo e tenendo premuto **ENTER** sono visualizzati i nuovi valori letti.
- ✓ Premere **ESC** per fermare la lettura, premere due volte rapidamente **ESC** per tornare alla schermata iniziale.