

---

*Next*



# **NAVIGATOR 812**

**PROGRAMMABLE DMX CONTROLLER**

**I** *MANUALE DI INSTALLAZIONE ED USO*

---

## INDICE

*Complimenti per l'acquisto di questo prodotto. Prima di procedere all'utilizzo di questo prodotto è necessario leggere attentamente il presente libretto di istruzioni per effettuare una corretta installazione e per sfruttarne al meglio le potenzialità.*

### *Impostazione dell'apparecchiatura*

- 1.1 Disimballaggio dell'apparecchiatura
- 1.2 Accessori in dotazione e documentazione relativa

### *Descrizione pannello retro e installazione*

- 2.1 Descrizione pannello retro
- 2.2 Connessione uscita DMX 512
- 2.3 Connessione ingresso di alimentazione
- 2.4 Connessione dell'alimentatore alla rete elettrica

### *Utilizzo dell'apparecchiatura - modi di funzionamento*

- 3.1 Modo di funzionamento **PROGRAM**
- 3.2 Modo di funzionamento **SCENE**
- 3.3 Modo di funzionamento **MAN + PROGRAM**
- 3.4 Modo di funzionamento **MAN + SCENE**

### *Descrizione pannello frontale*

- 4.1 Descrizione pannello comandi

### *Utilizzo dell'apparecchiatura - funzioni principali*

- 5.1 Regolazione della velocità **RATE**
- 5.2 Regolazione della velocità **SPEED**
- 5.3 Regolazione dei canali X e Y dello specchio tramite Joystick
- 5.4 Regolazione dei canali **IRIS - COLOUR - GOBO - SHUTTER - ROTATION - DIMMER**
- 5.5 Funzione **MUSIC**

### *Utilizzo dell'apparecchiatura - funzioni secondarie*

- 6.1 Funzione **BLK**
- 6.2 Funzione **MEM**
- 6.3 Funzione **COPY**
- 6.4 Funzione **LENGTH**
- 6.5 Funzione **REPEAT**

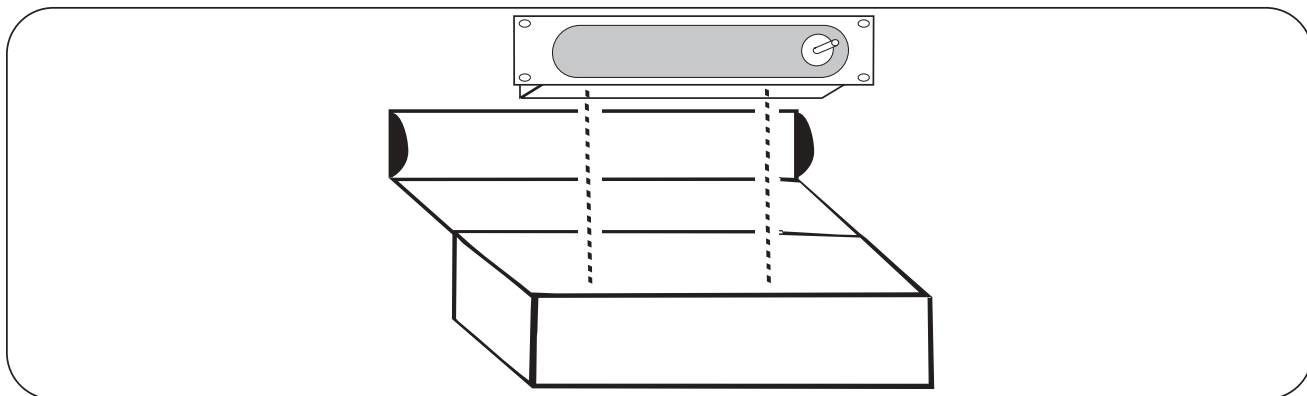
### *Esempio di utilizzo - Creazione di un programma*

- 7.1 Creazione di un programma

## 1.1 DISIMBALLAGGIO DELL'APPARECCHIATURA

Aprire la scatola, togliere l'alimentatore e la documentazione.

Togliere l'apparecchiatura dalla scatola come riportato nella figura sottostante.



## 1.2 Accessori in dotazione e documentazione relativa

Controllare il contenuto delle confezioni.

Se uno dei seguenti elementi contenuti nelle confezioni dovesse mancare o essere danneggiato, contattare immediatamente il rivenditore.

A ) Manuale di installazione ed uso.

B) Alimentatore mod. **AN-812**

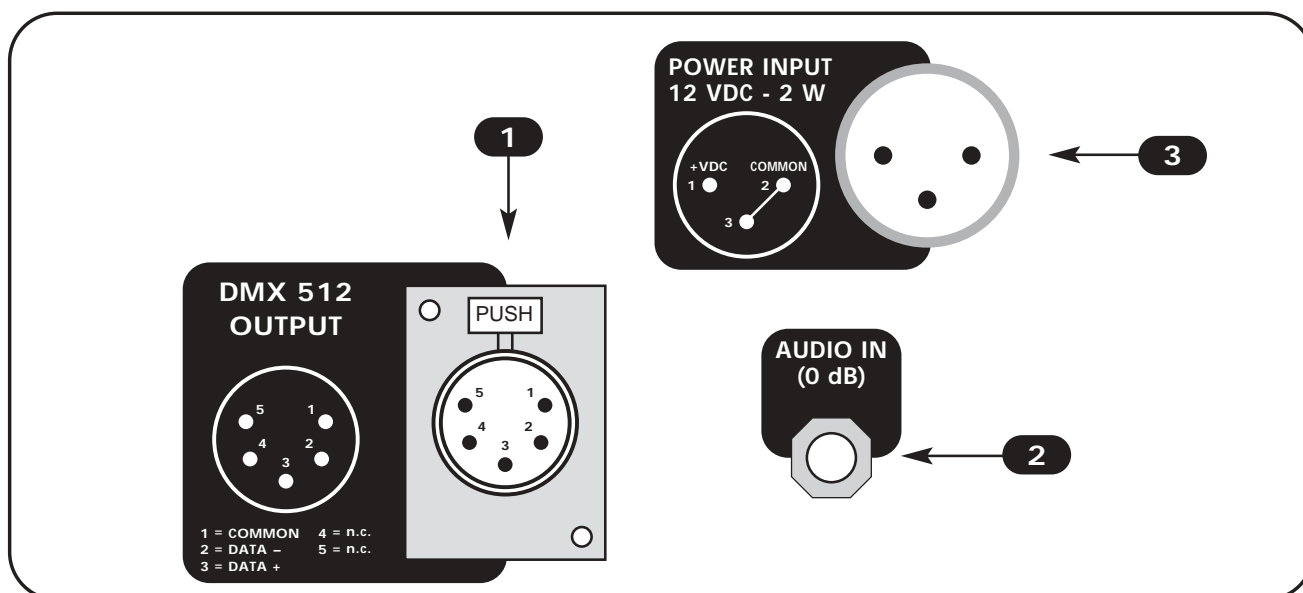
A



B



## 2.1 DESCRIZIONE PANNELLO RETRO



- 1** USCITA segnale DMX 512 standard con connettore cannon 5 poli.
- 2** INGRESSO segnale audio 0 dB con connettore jack mono/stereo. (solo un canale è collegato al sensore musicale)
- 3** INGRESSO alimentazione 12 Vdc con connettore cannon 3 poli.

## 2.2 CONNESSIONE USCITA DMX 512

Accertarsi di utilizzare cavi schermati adeguati alla trasmissione del segnale DMX 512 con connettori di buona qualità e collegamento come riportato sul fianco del connettore.

Inserire fino in fondo il connettore cannon 5 poli proveniente dai proiettori nell'apposita uscita di segnale DMX **1**

Per disinserirlo premere il gancio di sicurezza "PUSH" ed estrarlo dolcemente.

**ATTENZIONE:** Non collegare mai la calza del cavo con la terra dell'impianto elettrico, potrebbero verificarsi anomalie nel funzionamento dell'apparecchio.

La centralina ha come canale di start il canale n° 1, per l'indirizzamento degli scanner si può fare riferimento alla tabella sottostante.

SCANNER N° 1	Indirizzo DMX: 1
SCANNER N° 2	Indirizzo DMX: 9
SCANNER N° 3	Indirizzo DMX: 17
SCANNER N° 4	Indirizzo DMX: 25
SCANNER N° 5	Indirizzo DMX: 33
SCANNER N° 6	Indirizzo DMX: 41

SCANNER N° 7	Indirizzo DMX: 49
SCANNER N° 8	Indirizzo DMX: 57
SCANNER N° 9	Indirizzo DMX: 65
SCANNER N° 10	Indirizzo DMX: 73
SCANNER N° 11	Indirizzo DMX: 81
SCANNER N° 12	Indirizzo DMX: 89

## 2.3 CONNESSIONE INGRESSO DI ALIMENTAZIONE

Inserire fino in fondo il connettore cannon 3 poli dell'alimentatore nell'apposito ingresso di alimentazione **3**

Per disinserirlo premere il gancio di sicurezza ed estrarlo dolcemente.

**ATTENZIONE:** Non usare mai alimentatori diversi da quello fornito, potrebbero verificarsi seri danni alla circuitazione interna.

Non collegare mai lo spinotto cannon a 3 poli in altri apparecchi, esso è studiato per essere usato **ESCLUSIVAMENTE** con questo prodotto.

## 2.4 CONNESSIONE DELL'ALIMENTATORE ALLA RETE ELETTRICA

**ASSICURARSI CHE LA TENSIONE E FREQUENZA DI RETE COINCIDANO CON QUELLI RIPORTATI NELLA TARGHETTA DELL'ALIMENTATORE.**

L'alimentatore fornito è del tipo a spina, quindi è sufficiente inserirlo nella presa elettrica.

Per verificare la corretta installazione, basta premere il tasto **POW**.

Se alla pressione del tasto **POW** nessuna spia luminosa si accende controllare la presenza di tensione nella presa elettrica, il collegamento alimentatore-centralina e alimentatore-presa elettrica.

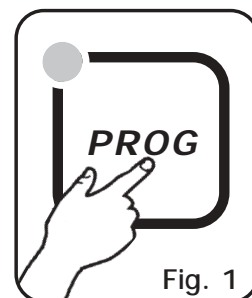
Nel caso il problema continuasse consultare il rivenditore.

### 3.1 Modo di funzionamento PROGRAM

Questa funzione permette di attivare un programma o una serie di programmi.

Il funzionamento **PROGRAM** si attiva premendo il tasto **PROG** (Fig.1)

L'attivazione della funzione è segnalata dall'accensione della spia luminosa rossa sopra il tasto stesso.



Premendo i tasti 1÷12 si attivano/disattivano i programmi che verranno eseguiti in successione.

Ogni programma selezionato ha la spia luminosa accesa, mentre il programma attualmente attivo ha la spia luminosa lampeggiante.

**N.B.** ogni programma viene ripetuto per un numero di volte stabilito tramite la funzione **REPEAT** (V.par. 6.5).

La velocità di cambio tra le scene è comandata dai tasti **RATE ▲** e **RATE ▼** (V.par. 5.1). Il rapporto tra il movimento degli scanner e la pausa tra una scena e l'altra è comandata tramite i tasti **SPEED ▲** e **SPEED ▼** (V.par. 5.2).

Al raggiungimento della velocità massima o minima la spia luminosa del tasto **SHIFT** lampeggia.

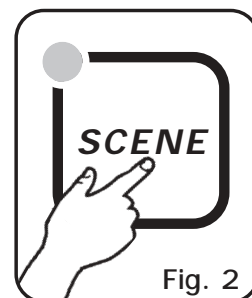
### 3.2 Modo di funzionamento SCENE

Questa funzione permette di visualizzare una delle 12 scene del programma attivo. **N.B.** Se non è selezionato nessun programma la funzione **SCENE** non è attiva.

Il funzionamento **SCENE** si attiva premendo il tasto **SCENE** (Fig.2)

L'attivazione della funzione è segnalata dall'accensione della spia luminosa rossa sopra il tasto stesso.

Quando si passa dal modo **PROGRAM** al modo **SCENE**, la scena in quel momento attiva viene selezionata.



Premendo uno dei tasti 1÷12 si attiva/disattiva la scena.

La velocità di cambio tra le scene è comandata dai tasti **RATE ▲** e **RATE ▼** (V.par. 5.1), al raggiungimento della velocità massima o minima la spia luminosa del tasto **SHIFT** lampeggia.

**N.B.** In questa funzione i tasti **SPEED ▲** e **SPEED ▼** sono disabilitati.

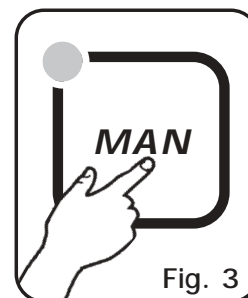
### 3.3 Funzione **MAN + PROGRAM**

Questa funzione permette di attivare manualmente uno o più scanner mentre quelli non selezionati continuano ad eseguire la funzione **PROGRAM**.

Il funzionamento **MAN + PROGRAM** si attiva premendo il tasto **MAN** (Fig.3) quando è attivata la funzione **PROGRAM**.

L'attivazione della funzione è segnalata dall'accensione delle spie luminose rosse sopra i tasti **PROG** e **MAN**.

Premendo nuovamente il tasto **MAN** si ritorna al modo **PROG**.



Premendo i tasti 1÷12 si attivano/disattivano gli scanner che vengono comandati manualmente.

Gli scanner selezionati (con spia luminosa accesa) non seguono più il programma, ma sono comandati manualmente tramite il joystick, la selezione del canale e lo slider.

Una volta deselezionato, lo scanner ritorna ad eseguire il programma attivo.

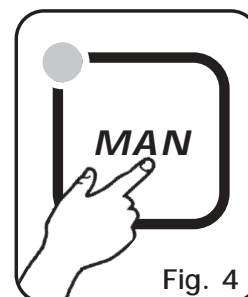
### 3.4 Funzione **MAN + SCENE**

Questa funzione permette di attivare manualmente uno o più scanner per creare o modificare una scena.

Il funzionamento **MAN + SCENE** si attiva premendo il tasto **MAN** (Fig.4) quando è attivata la funzione **SCENE**.

L'attivazione della funzione è segnalata dall'accensione delle spie luminose rosse sopra i tasti **SCENE** e **MAN**.

Premendo nuovamente il tasto **MAN** si ritorna al modo **SCENE**.

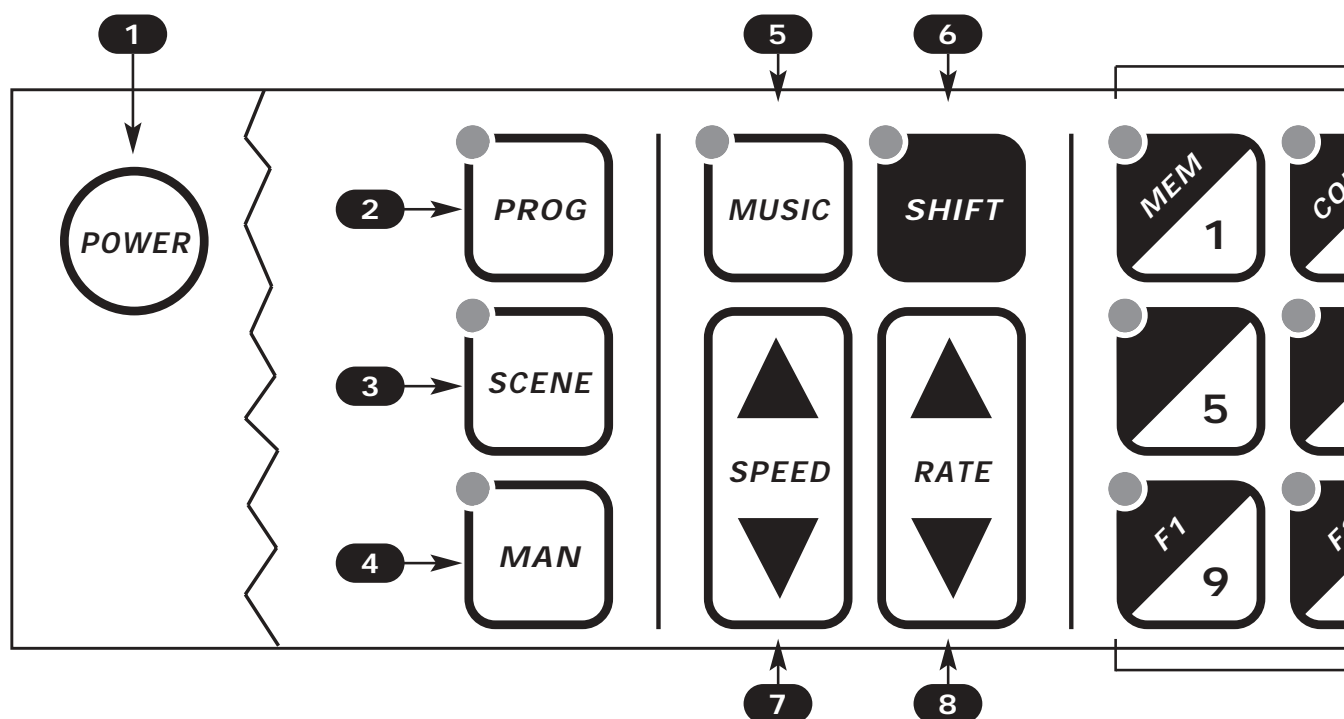


Premendo i tasti 1÷12 si attiva lo scanner che viene comandato manualmente, per selezionare più scanner basta premere i tasti 1÷12 in veloce sequenza.

Gli scanner selezionati (con spia luminosa accesa) sono comandati manualmente tramite il joystick, la selezione del canale e lo slider

Una volta selezionato un altro scanner, quello precedente mantiene tutte le impostazioni fatte.

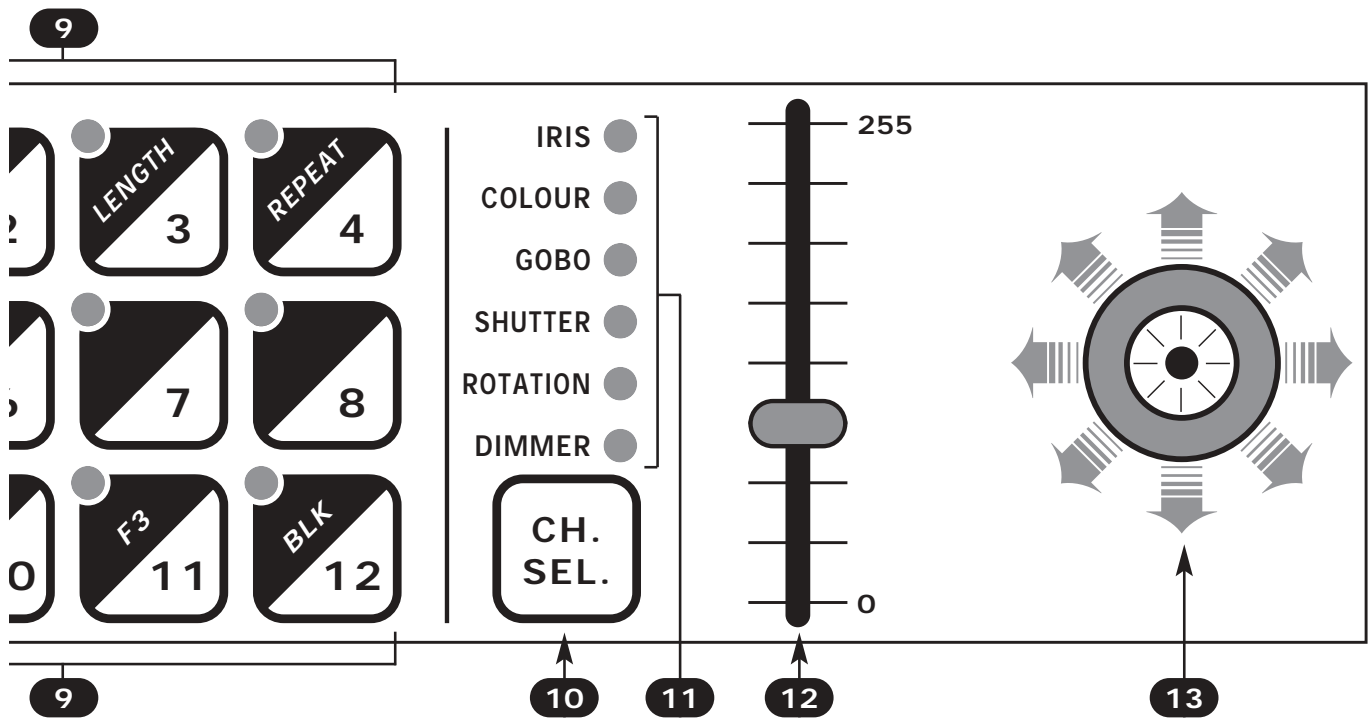
## 4.1 DESCRIZIONE PANNELLO COMANDI



- 1** Attiva / disattiva la centralina memorizzando tutte le impostazioni
- 2** Attiva il modo di funzionamento PROGRAM
- 3** Attiva il modo di funzionamento SCENE
- 4** Attiva la funzione PROG+MAN / SCENE+MAN
- 5** Attiva la funzione MUSIC per il cambio della scena a ritmo di musica
- 6** Attiva la funzione SHIFT per selezionare la seconda funzione dei tasti 1/12
- 7** Aumenta / diminuisce il valore di SPEED
- 8** Aumenta / diminuisce il valore di RATE
- 9** Seleziona programma / scena / scanner a seconda della funzione attiva

Le funzioni *F1 - F2 - F3* selezionabili attraverso il tasto *SHIFT* sono inutilizzate e servono per eventuali future funzionalità.





- 10** Seleziona il canale su cui agisce lo slider
- 11** Visualizza il canale su cui agisce lo slider
- 12** Slider per variare il valore del canale selezionato da 0 a 255
- 13** Joystick che permette un facile posizionamento degli scanner

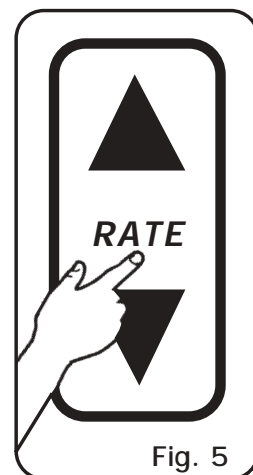
## 5.1 Regolazione della velocità **RATE**

La regolazione **RATE** è attiva nei modi di funzionamento **PROG** e **SCENE**, le due impostazioni sono indipendenti, cioè passando da un modo all'altro si ritrova il valore precedentemente impostato.

Il valore **RATE** è semplicemente il tempo che impiega una scena ad arrivare al termine, quindi è anche la velocità di cambio tra le scene.

Attraverso il tasto **RATE ▲** (Fig.5) la velocità aumenta, cioè la scena impiegherà meno tempo ad arrivare alla posizione finale, mentre attraverso il tasto **RATE ▼** (Fig.5) la velocità diminuisce fino ad un valore di 30 secondi per terminare la scena.

Al raggiungimento della velocità massima o minima la spia luminosa del tasto **SHIFT** lampeggia.



## 5.2 Regolazione della velocità **SPEED**

La regolazione **SPEED** è attiva solo nel modo di funzionamento **PROG**, mentre è disabilitato nel modo **SCENE** e **MUSIC**

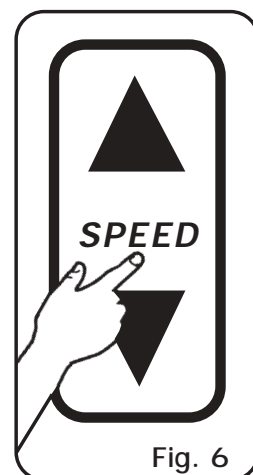
Il valore **SPEED** è il rapporto tra il tempo di movimento dello scanner e la durata totale della scena.

I valori di **SPEED** sono 10: dal 10% al 100%.

Attraverso il tasto **SPEED ▲** (Fig.6) la velocità aumenta ed aumenta anche il tempo di pausa mentre, attraverso il tasto **SPEED ▼** (Fig.6) la velocità diminuisce e il movimento diventa continuo, senza pause.

Per esempio se noi impostiamo un **RATE** di 30 secondi, e lo **speed** è al valore minimo la scena ha una durata di 30 secondi e il movimento dello specchio dura 30 secondi; se invece, con lo stesso valore di **RATE**, aumentiamo il valore di **SPEED** fino al 50 %, la scena dura sempre 30 secondi, ma ci saranno 15 secondi di movimento dello specchio (a velocità doppia rispetto alla precedente) e 15 secondi di pausa.

Al raggiungimento della velocità massima o minima la spia luminosa del tasto **SHIFT** lampeggia.

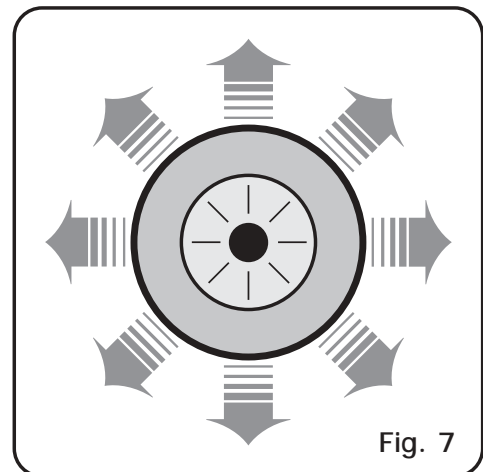


### 5.3 Regolazione dei canali X e Y dello specchio tramite Joystick

La regolazione dei canali X e Y dello specchio degli scanner avviene tramite il Joystick (fig. 7). Il tipo adottato è quello con ritorno centrale il quale, insieme al sofisticato software di gestione, consente posizionamenti facili e precisi.

Il movimento è di tipo proporzionale, cioè se manteniamo la leva in posizione centrale lo specchio rimane fermo; mentre più la allontaniamo dal centro più aumenta la velocità di spostamento dello scanner.

Per effettuare spostamenti anche di un solo passo è sufficiente dare dei piccoli colpi alla leva nella direzione voluta



#### LA CENTRALINA È CONFIGURATA PER FUNZIONARE CON PAN E TILT SUI CANALI 5 E 6

Per modificare l'assegnazione del pan e tilt sui canali 1 e 2 eseguire questa procedura:

Tenere premuto il pulsante 1 e contemporaneamente accendere la centralina tramite il pulsante Power. Da questo momento il Joystick controllerà i canali 1-2.

Per modificare l'assegnazione del pan e tilt sui canali 5 e 6 eseguire questa procedura:

Tenere premuto il pulsante 5 e contemporaneamente accendere la centralina tramite il pulsante Power. Da questo momento il Joystick controllerà i canali 5-6.

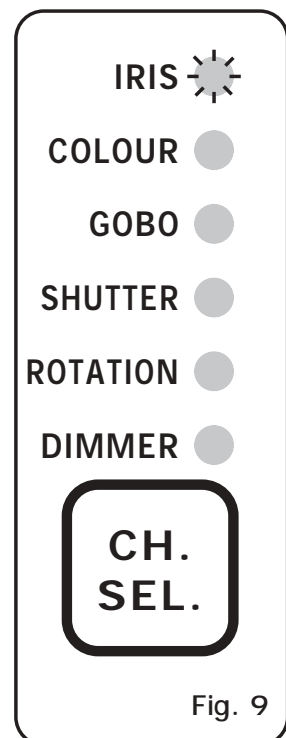
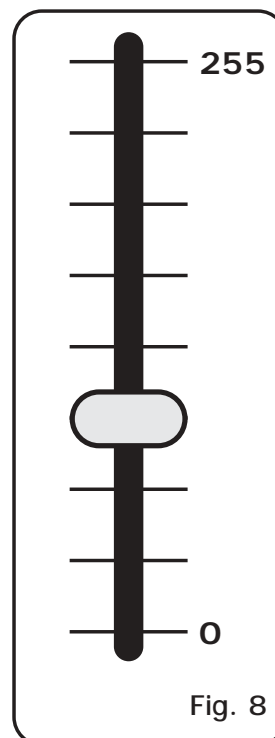
### 5.4 Regolazione dei canali IRIS - COLOUR - GOBO - SHUTTER - ROTATION - DIMMER

La regolazione dei 6 canali avviene tramite un unico slider di comando (fig. 8).

Il valore dello slider è associato al canale scelto tramite il tasto **CH. SEL.** e visualizzato nelle spie luminose sopra il tasto stesso (fig. 9).

Per cambiare il canale su cui agisce lo slider è sufficiente premere una o più volte il tasto **CH. SEL.** fino alla visualizzazione del canale desiderato.

**N.B.** Per non alterare il valore impostato, ogni volta che si cambia il canale lo slider rimane inattivo fin quando non viene modificata la sua posizione.



## 5.5 Funzione MUSIC

Questa funzione fa scorrere il programma a ritmo di musica, sincronizzando il cambio delle scene con il basso musicale.

La funzione **MUSIC** si attiva premendo il tasto **MUSIC** (Fig.10).

Questa funzione è attiva solo nel modo di funzionamento **PROGRAM** e **MAN + PROGRAM**.

L'attivazione della funzione è segnalata dall'accensione della spia luminosa verde sopra il tasto stesso.



Attivando questa funzione il cambio della scena avviene quando il sensore musicale riceve un segnale audio dall'ingresso posteriore o dal microfono incorporato. (se all'ingresso posteriore vi è collegato il connettore jack, il microfono incorporato viene disattivato)

La velocità di cambio tra le scene è comandata dai tasti **RATE ▲** e **RATE ▼**, al raggiungimento della velocità massima o minima la spia luminosa del tasto **SHIFT** lampeggia. Solitamente con la funzione **MUSIC** attivata, la velocità di cambio tra le scene non viene tenuta troppo bassa, per evitare che il movimento dello scanner sia troppo lento.

Il sensore musicale interno ha una regolazione automatica di guadagno che permette di avere il livello di segnale in ingresso sempre ottimale. Il segnale musicale di ingresso è di tipo 0 dB mono/stereo, quindi può essere prelevato da sorgenti come Mixer, CD, Dat, ecc.

**Solo un canale del connettore Jack posto sul retro è collegato al sensore musicale.**

**N.B.** In questa funzione i tasti **SPEED ▲** e **SPEED ▼** sono disabilitati.

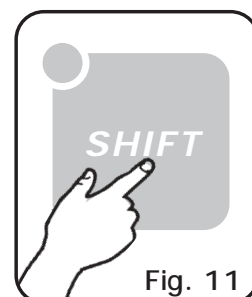
**É ASSOLUTAMENTE VIETATO COLLEGARE A QUESTO INGRESSO SEGNALI DI POTENZA PER CASSE ACUSTICHE, PROVENIENTI DA MIXER AMPLIFICATI O AMPLIFICATORI !!.**

## 6.1 Funzione BLK (blackout)

**QUESTA FUNZIONE OSCURA TUTTI GLI SCANNER.**

Questa funzione è attiva solo nel modo di funzionamento **PROGRAM** e **MAN + PROGRAM**.

Per attivare la funzione **BLK** bisogna attivare la **seconda funzione dei tasti**, premendo una volta il tasto **SHIFT** (Fig.11). (spia luminosa gialla sopra il tasto **SHIFT** accesa).



Successivamente si deve premere il tasto **12/BLK** (Fig.12).

A questo punto la spia luminosa sopra il tasto lampeggia, mentre tutte le funzioni della centralina sono inibite.

Solo premendo di nuovo il tasto **12/BLK** la centralina riprende il suo normale funzionamento.

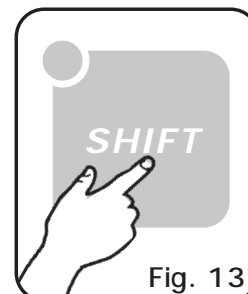


## 6.2 Funzione MEM

QUESTA FUNZIONE É ATTIVA SOLO NEL MODO DI FUNZIONAMENTO **MAN**

Questa funzione memorizza la situazione attuale degli scanner in una scena.

Per attivare la funzione **MEM** bisogna attivare la **seconda funzione dei tasti**, premendo una volta il tasto **SHIFT** (Fig.13). (spia luminosa gialla sopra il tasto **SHIFT** accesa).

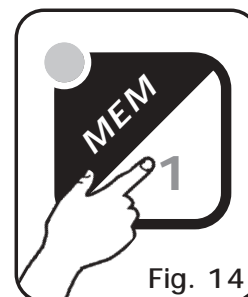


Se la spia luminosa del tasto **SHIFT** non si accende, la funzione **MEM** non può essere attivata, poiché non è stata selezionata precedentemente alcuna scena.

Successivamente si deve premere il tasto **1/MEM** (Fig.14).

A questo punto, le impostazioni dei canali e la posizione X e Y di tutti gli scanner vengono memorizzate in modo permanente nella scena selezionata del programma attivo. (V.par. 7.1)

Se tutte le operazioni sono state eseguite correttamente, il modo di funzionamento passa dal modo **MAN** al modo **SCENE** per la scelta della eventuale prossima scena da creare o modificare.

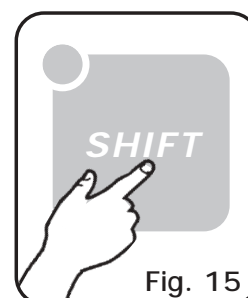


## 6.3 Funzione COPY

QUESTA FUNZIONE É ATTIVA SOLO NEL MODO DI FUNZIONAMENTO **SCENE**

Questa funzione permette di copiare la scena attualmente attiva in un'altra.

Per attivare la funzione **COPY** bisogna attivare la **seconda funzione dei tasti**, premendo una volta il tasto **SHIFT** (Fig.15). (spia luminosa gialla sopra il tasto **SHIFT** accesa).



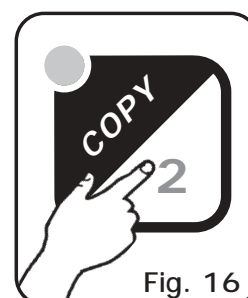
Se la spia luminosa del tasto **SHIFT** non si accende, la funzione **COPY** non può essere attivata, poiché non è stata selezionata alcuna scena.

Successivamente si deve premere il tasto **2/COPY** (Fig.16).

A questo punto la spia luminosa della scena attualmente attiva lampeggia, per selezionare la scena di destinazione basta premere uno dei tasti 1÷12.

Premendo un tasto diverso la copia viene annullata.

Se tutte le operazioni sono state eseguite correttamente, la scena attiva diventa quella di destinazione.



## 6.4 Funzione LENGTH

QUESTA FUNZIONE É ATTIVA SOLO NEL MODO DI FUNZIONAMENTO *PROG*

Questa funzione permette di scegliere la lunghezza del programma attivo, ovvero l'ultima scena del programma che viene eseguita.

Per attivare la funzione *LENGTH* bisogna attivare la **seconda funzione dei tasti**, premendo una volta il tasto *SHIFT* (Fig.17). (spia luminosa gialla sopra il tasto *SHIFT* accesa).

Se la spia luminosa del tasto *SHIFT* non si accende, la funzione *LENGTH* non può essere attivata, poiché non è stato selezionato alcun programma.

Successivamente si deve premere il tasto *3/LENGTH* (Fig.18).

A questo punto la spia luminosa della lunghezza attualmente selezionata lampeggia, per selezionare la nuova lunghezza del programma basta premere uno dei tasti 1÷12.

Premendo un tasto diverso l'operazione viene annullata.

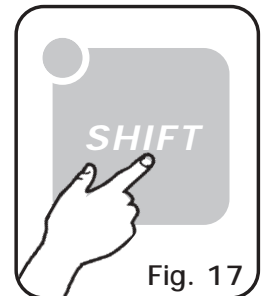


Fig. 17

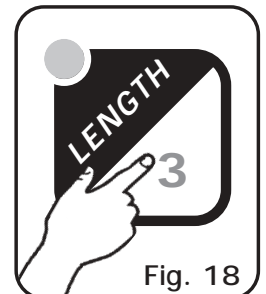


Fig. 18

## 6.5 Funzione REPEAT

QUESTA FUNZIONE É ATTIVA SOLO NEL MODO DI FUNZIONAMENTO *PROG*

Questa funzione permette di scegliere il numero di ripetizioni di ogni programma.

Per attivare la funzione *REPEAT* bisogna attivare la **seconda funzione dei tasti**, premendo una volta il tasto *SHIFT* (Fig.19). (spia luminosa gialla sopra il tasto *SHIFT* accesa).

Se la spia luminosa del tasto *SHIFT* non si accende, la funzione *REPEAT* non può essere attivata, poiché non è stato selezionato alcun programma.

Successivamente si deve premere il tasto *4/REPEAT* (Fig.20).

A questo punto la spia luminosa del numero di ripetizioni attualmente selezionato lampeggia, per selezionare un nuovo valore basta premere uno dei tasti 1÷12.

Premendo un tasto diverso l'operazione viene annullata.



Fig. 19



Fig. 20

## 7.1 Creazione di un programma

Un programma è una serie di scene (max 12) eseguite in successione. Per creare (o modificare) un programma seguire i passi qui di seguito elencati:

- 1) Se la centralina non è già accesa, accenderla tramite il tasto **POW**
- 2) Attivare il modo di funzionamento **PROGRAM**, premendo il tasto **PROG** (la spia luminosa rossa sopra il tasto stesso si accende).
- 3) Selezionare attraverso i tasti 1÷12 solo il programma che ci interessa modificare (un solo programma lampeggiante)
- 4) Attivare il modo di funzionamento **SCENE**, premendo il tasto **SCENE** (la spia luminosa rossa sopra il tasto stesso si accende).
- 5) Selezionare attraverso i tasti 1÷12 la scena che ci interessa modificare.
- 6) Attivare il modo di funzionamento **MAN + SCENE**, premendo il tasto **MAN** (la spia luminosa rossa sopra i tasti **MAN** e **SCENE** si accendono).
- 7) Ora possiamo selezionare uno o più scanner tramite i tasti 1÷12, modificarne la posizione tramite il joystick e le impostazioni dei canali tramite il tasto **CH. SEL.** e lo slider.
- 8) Una volta selezionati tutti gli scanner e completata la scena possiamo memorizzarla attraverso la funzione **MEM** premendo una volta il tasto **SHIFT** poi il tasto **1/MEM** (V.par.6.2).
- 9) Ora la centralina è ritornata nel modo di funzionamento **SCENE** per selezionare un'altra scena oppure copiare la scena appena creata in un'altra (V.par.6.3).
- 10) Una volta terminata la creazione delle scene si deve ritornare al modo di funzionamento **PROGRAM** premendo il tasto **PROG** (la spia luminosa rossa sopra il tasto stesso si accende).
- 11) Bisogna infine impostare la lunghezza del programma, attraverso la funzione **LENGTH**, premendo una volta il tasto **SHIFT** poi il tasto **3/LENGTH** seguito dal numero dell'ultima scena memorizzata (V.par.6.4).

A questo punto il programma è completo, per crearne o modificarne altri basta ripetere le operazioni sopra descritte.

## CARATTERISTICHE TECNICHE NAVIGATOR 812

### *Caratteristiche tecniche programmazione:*

N° di scanner comandabili singolarmente: **12**  
N° di canali per ogni scanner: **8 (6 ch. + asse X + asse Y)**  
N° programmi memorizzabili: **12**  
N° scene per ogni programma: **12**  
Totale scene: **144 (12 programmi x 12 scene)**  
Modo di posizionamento specchio: **Joystick proporzionale con ritorno**

### *Caratteristiche tecniche segnale di uscita:*

Tipo di segnale di uscita: **DMX 512/1990**  
Connettore di uscita: **Cannon 5 poli**  
N° max scanner collegabili all'uscita DMX: **32**  
N° canali DMX: **96 (8 ch. x 12 scanner)**

### *Caratteristiche tecniche memoria programmi:*

Tipo di memoria / capacità: **EEPROM / 256 Kbit**  
Durata di mantenimento dati in assenza di alimentazione: **> 40 anni**  
N° cicli scrittura min.: **100.000**

### *Caratteristiche tecniche memoria impostazioni:*

Tipo di memoria / capacità: **EEPROM / 2 Kbit**  
Durata di mantenimento dati in assenza di alimentazione: **> 40 anni**  
N° cicli scrittura min.: **10.000.000**

### *Condizioni climatiche di utilizzo:*

Umidità: **35% ÷ 80%**  
Temperatura: **5° ÷ 50 °C**

### *Alimentazione:*

Tensione / corrente: **12 Vdc / 240 mA**

### *Caratteristiche ingresso audio:*

Sorgente: **Interna con microfono incorporato / Esterna tramite Jack stereo**  
Sensibilità / impedenza di ingresso: **0 dB (775 mV) / 50 Kohm**  
Tipo di regolazione del livello: **Automatica**

### *Dimensioni e peso:*

Dimensioni (L x H x P) / Peso: **482 x 88 x 40 mm (2U rack) / 1,5 Kg.**

---

**CODEM MUSIC S.r.l. - Via Del Vallo, 110 - 61100 PESARO - ITALY**  
**Tel. +39 0721 204357- Fax +39 0721 203554**  
**<http://www.codemmusic.com> - E-mail: [info@codemmusic.com](mailto:info@codemmusic.com)**

---

Tutti i diritti sono riservati e questo documento non può essere copiato, fotocopiato, riprodotto per intero o in parte senza il consenso scritto della **CODEM MUSIC S.r.l.**

Non si assume alcuna responsabilità per eventuali inesattezze o errori.

La **CODEM MUSIC S.r.l.** si riserva il diritto di apportare senza preavviso cambiamenti, modifiche estetiche o funzionali al prodotto.

La **CODEM MUSIC S.r.l.** non assume alcuna responsabilità sull'uso o sull'applicazione di questo prodotto