



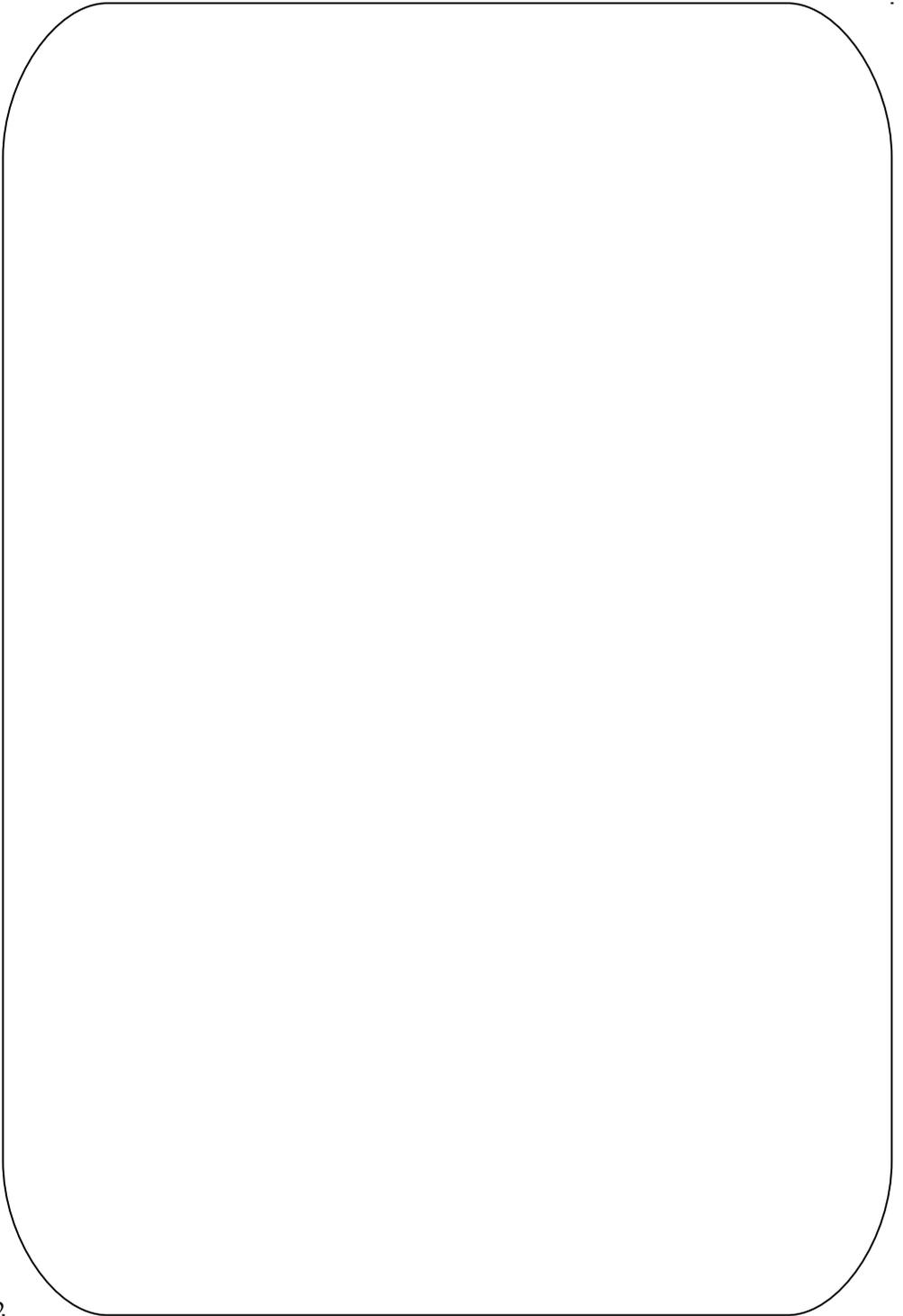
ELFIPA

AUTOMAZIONE TIRO A VOLO
REALIZZAZIONI ELETTRICHE



*Quadro Espansione per
Sequenziatore*

Manuale d'Uso



INDICE

1. SOMMARIO	4
2. SPECIFICHE DEL PRODOTTO	5
2.1 Utilizzo previsto	5
2.2 Dimensioni e pesi	5
2.3 Dati di alimentazione elettrica	5
2.4 Condizioni ambientali e limiti di funzionamento	6
2.5 Informazioni relative alla sicurezza	6
3. ISTRUZIONI D'USO	7
3.1 Collegamento del Quadro di Espansione al Sequenziatore e alla Gettoniera	7
3.1.1 Collegamento di un solo accessorio	7
3.1.2 Collegamento di uno o più accessori	8
3.2 Collegamento delle Macchine e/o dei Microfoni al Quadro Espansione	9
3.2.1 Collegamento del Quadro di Espansione Macchine Percorso (con morsetti)	9
3.2.2 Collegamento del Quadro di Espansione Macchine Percorso (con connettori)	11
3.2.3 Collegamento del Comando Lampade (con morsetti)	12
3.2.4 Collegamento del Comando Lampade (con connettori)	13
3.2.5 Collegamento dello Scambio Skeet (con morsetti)	15
3.2.6 Collegamento dello Scambio Skeet (con connettori)	16
4. CONFIGURAZIONE DELLA SCHEDA	17
5. RISOLUZIONE DEI POSSIBILI PROBLEMI	18
6. MESSA FUORI SERVIZIO DEL PRODOTTO E SMALTIMENTO	19
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ	20

Questo manuale è in dotazione alle seguenti apparecchiature:

“Quadro Espansione Macchine Percorso a morsettiera”

“Quadro Espansione Macchine Percorso a connettori”

“Quadro Controllo Lampada “microfono aperto” a morsettiera”

“Quadro Controllo Lampada “microfono aperto” a connettori”

“Quadro Scambio Automatico Microfoni per Skeet a morsettiera”

“Quadro Scambio Automatico Microfoni per Skeet a connettori”

Di seguito chiamato nel seguente manuale: “Quadro Espansione”

1. SOMMARIO

Gentile cliente, nel ringraziarla per la preferenza accordata al nostro prodotto, la preghiamo di **leggere attentamente questo Manuale** sull'utilizzo del “Quadro Espansione” , indispensabile per un corretto utilizzo dello stesso e per la sua sicurezza.

Le informazioni contenute nel presente Manuale hanno lo scopo di fornire indicazioni relative a:

- Utilizzo del “Quadro Espansione”;
- Caratteristiche tecniche;
- Istruzioni per lo smaltimento.

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO:

- Il “Quadro Espansione” è un accessorio che consente di munire i campi di tiro multi disciplina con un sistema di scambio automatico delle macchine e dei microfoni quando si cambia disciplina oppure per segnalare l'apertura del microfono tramite una lampada di segnalazione posta nel piedistallo del microfono.



Il presente Manuale d'Uso è da considerarsi come parte integrante del prodotto “Quadro Espansione” ed in quanto tale deve essere conservato con cura, per futuro riferimento, per tutta la durata del prodotto.

2. SPECIFICHE DEL PRODOTTO

2.1 Utilizzo previsto

Il "Quadro Espansione" è un prodotto destinato ad essere abbinato solo al nostro "Sequenziatore Automatico Computerizzato" con firmware aggiornato alla versione "4.00" o superiore.

Esistono i seguenti modelli del prodotto:

- QSP01 : Quadro Espansione Macchine Percorso a morsettiera
- QSP02 : Quadro Espansione Macchine Percorso a connettori
- QSL01 : Quadro Controllo Lampada "microfono aperto" a morsettiera
- QSL02 : Quadro Controllo Lampada "microfono aperto" a connettori
- QSC01 : Quadro Scambio Automatico Microfoni per Skeet a morsettiera
- QSC02 : Quadro Scambio Automatico Microfoni per Skeet a connettori

2.2 Dimensioni e pesi

Il massimo ingombro del prodotto (non imballato) è dato dalle seguenti dimensioni:

Larghezza:	22	cm
Lunghezza:	17	cm
Altezza:	9	cm

Per una massa complessiva di 1,5 kg.

2.3 Dati di alimentazione elettrica

220 Vac, assorbimento ~15 VA

12 Vdc, assorbimento ~200 mA (2 A per il comando diretto delle macchine)



ELFIPA S.n.c. declina ogni responsabilità per un'errata installazione o collegamento del prodotto. Si raccomanda che le operazioni siano eseguite da personale specializzato.

2.4 Condizioni ambientali e limiti di funzionamento

Il "Quadro Espansione" è predisposto a funzionare in condizioni standard di temperatura ed umidità.

Le condizioni standard di funzionamento corrispondono a temperature comprese tra -5°C e $+40^{\circ}\text{C}$ per un'umidità relativa pari al $50\% \pm 20\%$.

Il prodotto è stato concepito per essere installato vicino al "Sequenziatore Automatico" generalmente in luoghi all'aperto e dovrà essere tenuto coperto dall'azione degli agenti atmosferici (pioggia, umidità, ecc.). L'indice di protezione dichiarato è pari ad IP 40.

2.5 Informazioni relative alla sicurezza

Il "Quadro Espansione" comporta alcune tipologie di rischi e per i quali è obbligatorio fare attenzione a quanto di seguito riportato:

- Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia e/o di manutenzione, disinserire il "Quadro Espansione" dalla rete di alimentazione elettrica;
- Per garantirne la massima stabilità e sicurezza, il "Quadro Espansione" deve essere sempre posizionato su superficie solida, piana e stabile;
- **Avviso** questo è un apparecchio di Classe A. In un ambiente residenziale questo apparecchio può provocare radio disturbi. In questo caso può essere richiesto all'utilizzatore di prendere misure adeguate.
- ELFIPA S.n.c. si ritiene sollevata da eventuali responsabilità nei seguenti casi:



- Uso improprio del prodotto "Quadro Espansione" (per l'utilizzo previsto vedere il Paragrafo 2.1 del presente Manuale d'Uso);
- Difetti nell'alimentazione elettrica;
- Modifiche o interventi non autorizzati e/o eseguiti da personale non specializzato;
- Inosservanza parziale o totale del presente Manuale d'Uso.

3. ISTRUZIONI D'USO

3.1 Collegamento del Quadro Espansione al Sequenziatore

3.1.1 Collegamento di un solo accessorio

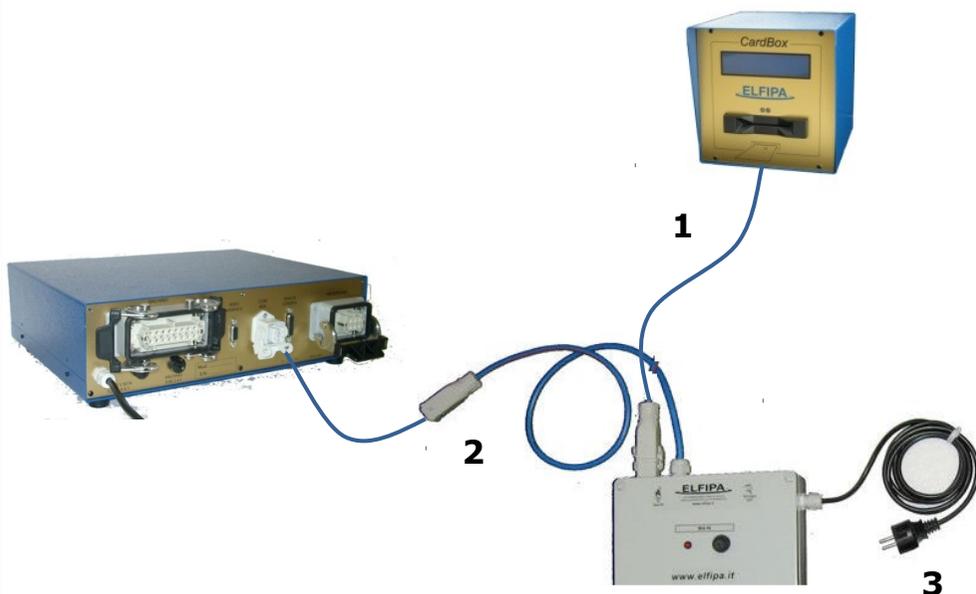


Fig.1

- 1- Staccare la spina n.1 della gettoniera (se presente) dal sequenziatore e collegarla alla spina del quadro scambio, denominata COIN BOX
- 2- Collegare la spina n.2 al sequenziatore
- 3- Collegare la spina n.3 alla presa di alimentazione a 220 Vac

3.1.2 Collegamento di più di un accessorio



Fig. 2

- 1- Staccare la spina n.1 della gettoniera (se presente) dal sequenziatore e collegarla alla spina dell'ultimo quadro scambio, denominata COIN BOX
- 2- Collegare la spina n.2 del primo quadro scambio al sequenziatore; collegare la spina n.2 del secondo quadro scambio al primo.
- 3- Collegare le spine n.3 alle prese di alimentazione a 220 Vac

3.2 Collegamento delle Macchine e/o dei Microfoni al Quadro Espansione:

3.2.1 Collegamento delle Macchine al Quadro Espansione Macchine Percorso (con morsetti)

Le varie macchine possono essere collegate al Quadro in tre modi, a seconda del tipo di macchina. Di conseguenza, dopo aver aperto il coperchio per accedere alle morsettiere, si può procedere come segue:

- 1- nelle macchine che sganciano direttamente tramite pulsante, si collega direttamente il comando di sgancio al relativo morsetto (es. macchina n.1 al morsetto n.1, così fino alla macchina n.15);

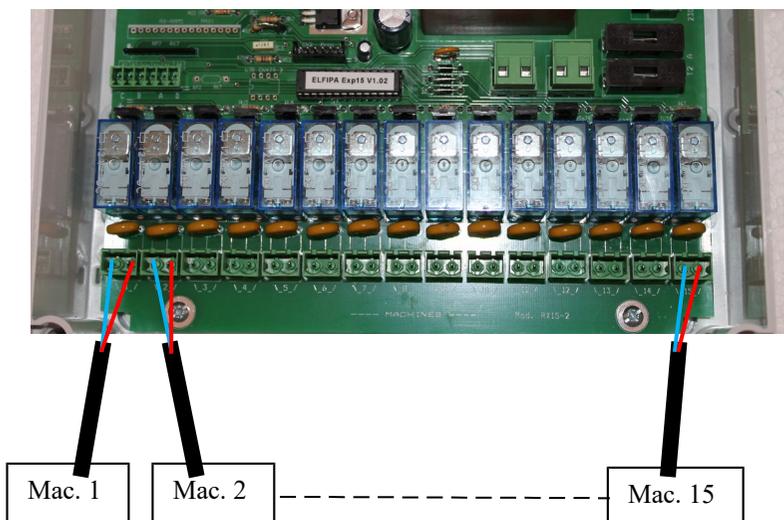


Fig. 3

- 2- nelle macchine che necessitano l'alimentazione da 12 Vdc allo sgancio, portare uno dei due fili al morsetto GND e l'altro al morsetto MACCHINE (indicato dal cerchio giallo);
- 3- nelle macchine che necessitano l'alimentazione da 230 Vdc allo sgancio, portare uno dei due fili al morsetto VAC e l'altro al morsetto MACCHINE (indicato dal cerchio rosso).

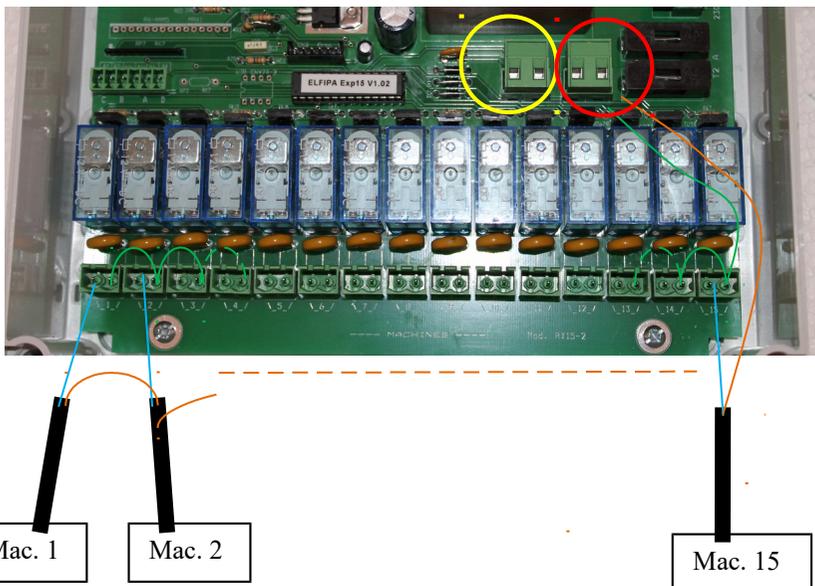


Fig. 4

3.2.2 Collegamento del Quadro Espansione Macchine Percorso (con connettori)

Per il collegamento delle macchine al connettore, far riferimento al manuale del sequenziatore, dove sono spiegati i collegamenti delle varie macchine (vedi pagine 13-15). Il connettore è quello cerchiato in rosso.



Fig. 5

3.2.4 Collegamento del Comando Lampade (con connettori)

Quando il "Quadro Comando Lampade" è predisposto con i connettori esterni (uno per il trap e uno per lo skeet), collegare le lampade al relativo connettore maschio dato in dotazione, seguendo la numerazione dei piedini riportata qui di seguito:

1 = lampada del microfono 1

2 = lampada del microfono 2

3 = lampada del microfono 3

4 = lampada del microfono 4

5 = lampada del microfono 5

6 = lampada del microfono 6

7 = lampada del microfono 7

8 = lampada del microfono 8

9 = pulsante di ripetizione parallelo in tutti i microfoni

10 = comune nelle lampade e nei pulsanti (+12 Vdc 500 mA)

Nel connettore di trap vengono usati solo le uscite da 1 a 5.

Attenzione: L'uso del pulsante di ripetizione con il microfono aperto può causare sganci involontari.

Esempio di collegamento delle lampade nei microfoni:

Microfono nella pedana 1

Microfono nella pedana 5

Microfono nella pedana 2

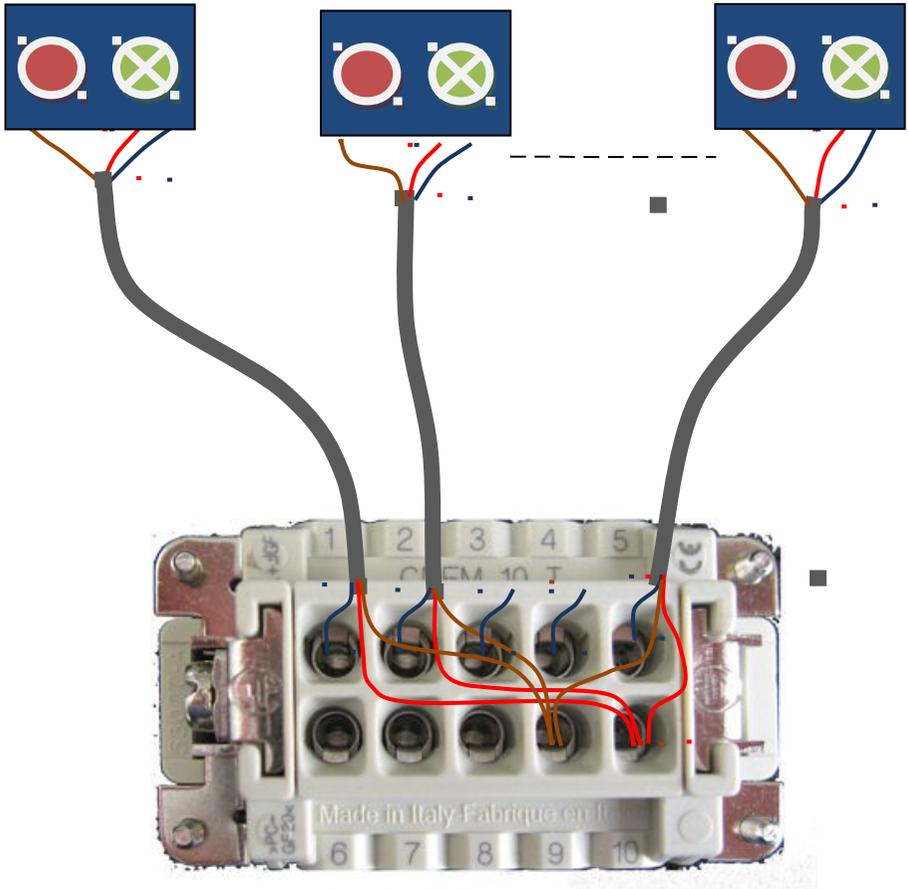


Fig. 7

3.2.5 Collegamento del Quadro Scambio Skeet (con morsetti)

3.2.5.1 Il collegamento dei microfoni:

La fig. 8 mostra come collegare i microfoni: quelli da skeet vanno collegati a coppie, utilizzando lo schema riportato nel manuale del sequenziatore (vedi pagina 20).

Tener presente che per quanto riguarda lo skeet, si parte dal morsetto n. 7!

Nella figura sottostante sono riportati solo due ponti, ma quest'ultimi vanno fatti per tutti cinque i microfoni.

Inoltre, tutti i fili comuni di ritorno dei microfoni vanno collegati insieme su un unico morsetto volante.

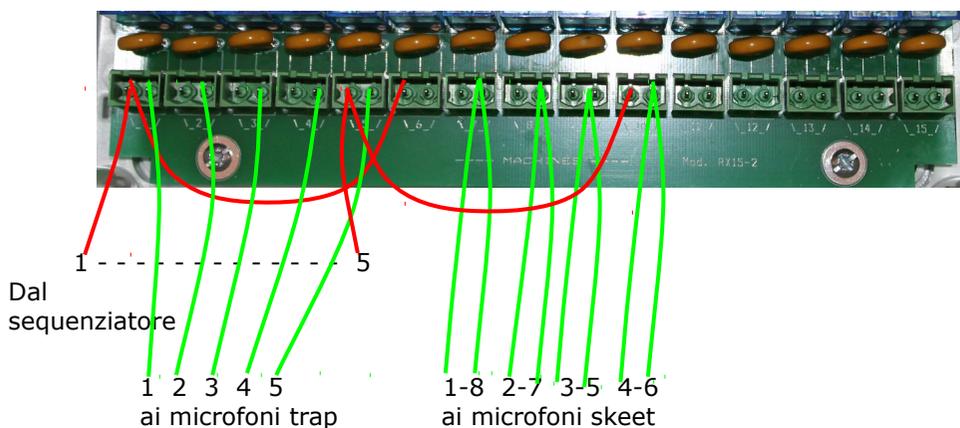


Fig. 8

3.2.5.2 Il Collegamento delle Macchine e delle Lampade di skeet:
per capire il tipo di collegamento delle macchine e delle lampade, vedere il punto 3.2.1 (pagina 4 di questo manuale).
Collegare la lampada PULL al morsetto 12 e la lampada MARK al morsetto 13; di conseguenza, la macchina PULL al 14 e la macchina MARK al 15.

3.2.6 Collegamento del Quadro Scambio Skeet (con connettori)

Nella versione con i connettori, quest'ultimi sono predisposti con lo stesso collegamento dei connettori del sequenziatore. Per questo motivo, bisogna far riferimento al manuale del sequenziatore per i collegamenti dei microfoni e delle macchine.



Fig.9

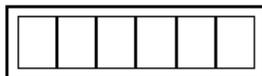
4. CONFIGURAZIONE DELLA SCHEDA

Normalmente l'apparecchiatura viene fornita configurata per l'uso richiesto. Tuttavia a causa della sostituzione o manutenzione della scheda, può essere che l'apparecchiatura non sia stata configurata correttamente: in questo caso è possibile intervenire sui ponti sotto indicati per predisporre correttamente la scheda.

Effettuare i ponti seguendo le indicazioni sulla destra, a seconda dell'uso dell'apparecchiatura.

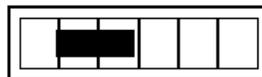


Macchine Percorso



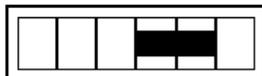
C B A D

Microfoni e Skeet



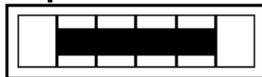
C B A D

Macchine Fossa



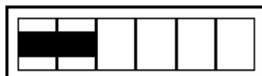
C B A D

Lampade Microfoni



C B A D

Info Pedana



C B A D

Fig. 10

5. RISOLUZIONE DI POSSIBILI PROBLEMI

Si danno di seguito alcuni casi di malfunzionamento che possono essere riscontrati durante il funzionamento del "Quadro Espansione" ed ai quali il cliente può porre rimedio personalmente:

Tipo d'anomalia	Possibile causa	Rimedio
Il quadro espansione non si accende	Alimentazione elettrica assente od interrotta	Verificare la correttezza dei collegamenti elettrici
		Verificare che l'interruttore della macchina lancia piattelli sia in posizione ON.
Il quadro si accende, ma le macchine non sganciano	Collegamento errato; programma nel sequenziatore non aggiornato; fusibili interni bruciati	Ricontrollare i collegamenti
		Aggiornare il sequenziatore
		Sostituire i fusibili

Per altre anomalie che si dovessero presentare o se le anomalie sopra riportate non fossero risolte con i suggerimenti proposti, richiedere l'intervento di personale specializzato.

6. MESSA FUORI SERVIZIO DEL PRODOTTO E SMALTIMENTO

Allorché si decide di non utilizzare più il prodotto "Quadro Espansione" e si opta quindi per la sua messa fuori servizio, si raccomanda di renderlo inoperante, scollegandolo dal circuito di alimentazione.

E' assolutamente vietato disperdere il prodotto nell'ambiente. Per lo smaltimento del prodotto provvedere alla consegna in apposite piazzole ecologiche o assegnare l'incarico ad apposite Ditte di riciclaggio.



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

La Ditta **ELFIPA S.n.c.**

P.zza XXIV Maggio, 6 – 31040 Gorgo al Monticano (TV)

Dichiara sotto la propria responsabilità che:

il Prodotto

Quadro Espansione

Modello: ***QSP01 – QSP02 – QSL01 – QSL02 – QSC01 – QSC02***

al quale si riferisce questa Dichiarazione di Conformità CE, è stato progettato e costruito secondo le seguenti Direttive Comunitarie:

- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (EMC) 89/336/CEE
- Direttiva R&TTE 1999/5/CE
- Direttiva Macchine 98/37/CE

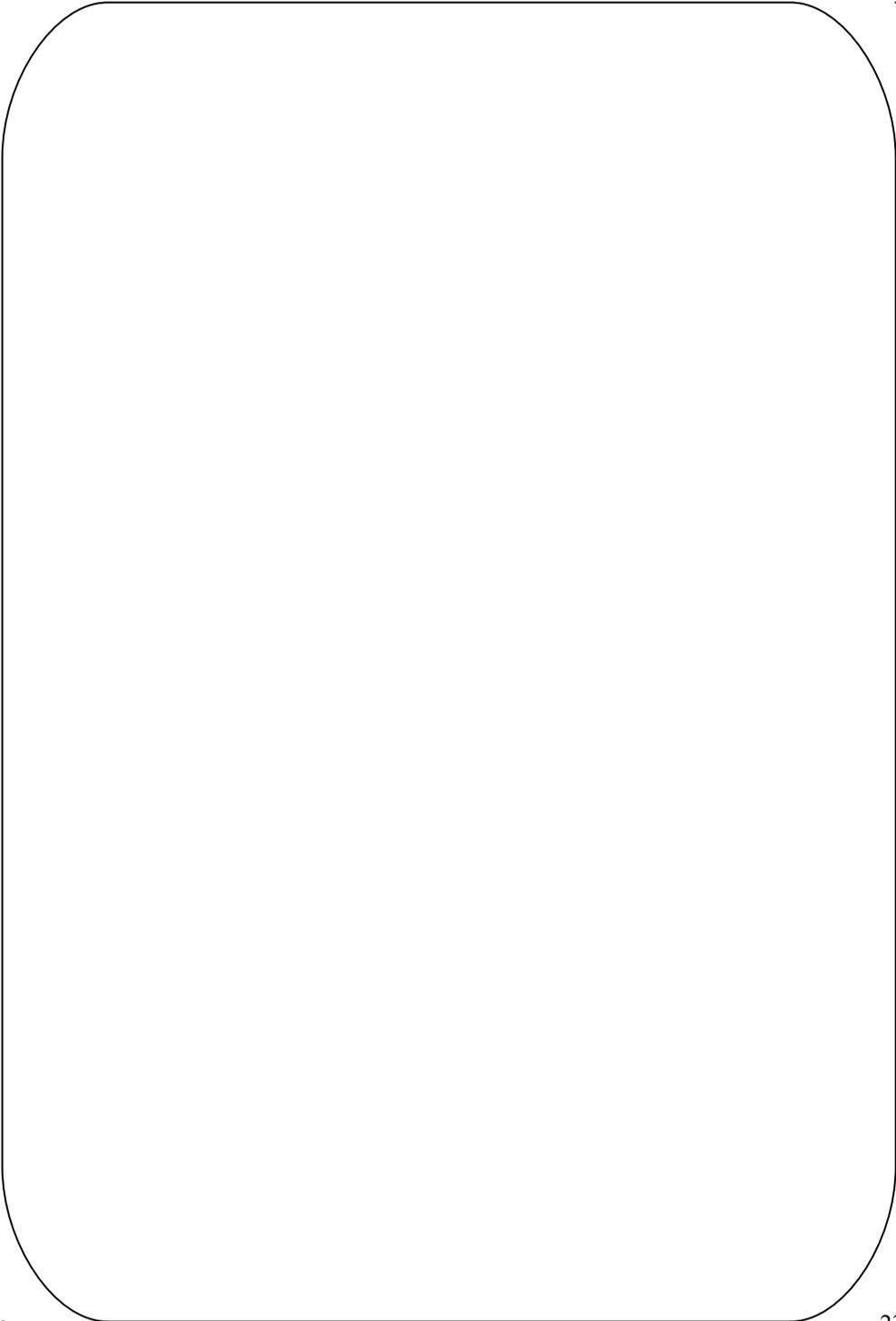
In particolare sono state applicate le seguenti norme armonizzate:

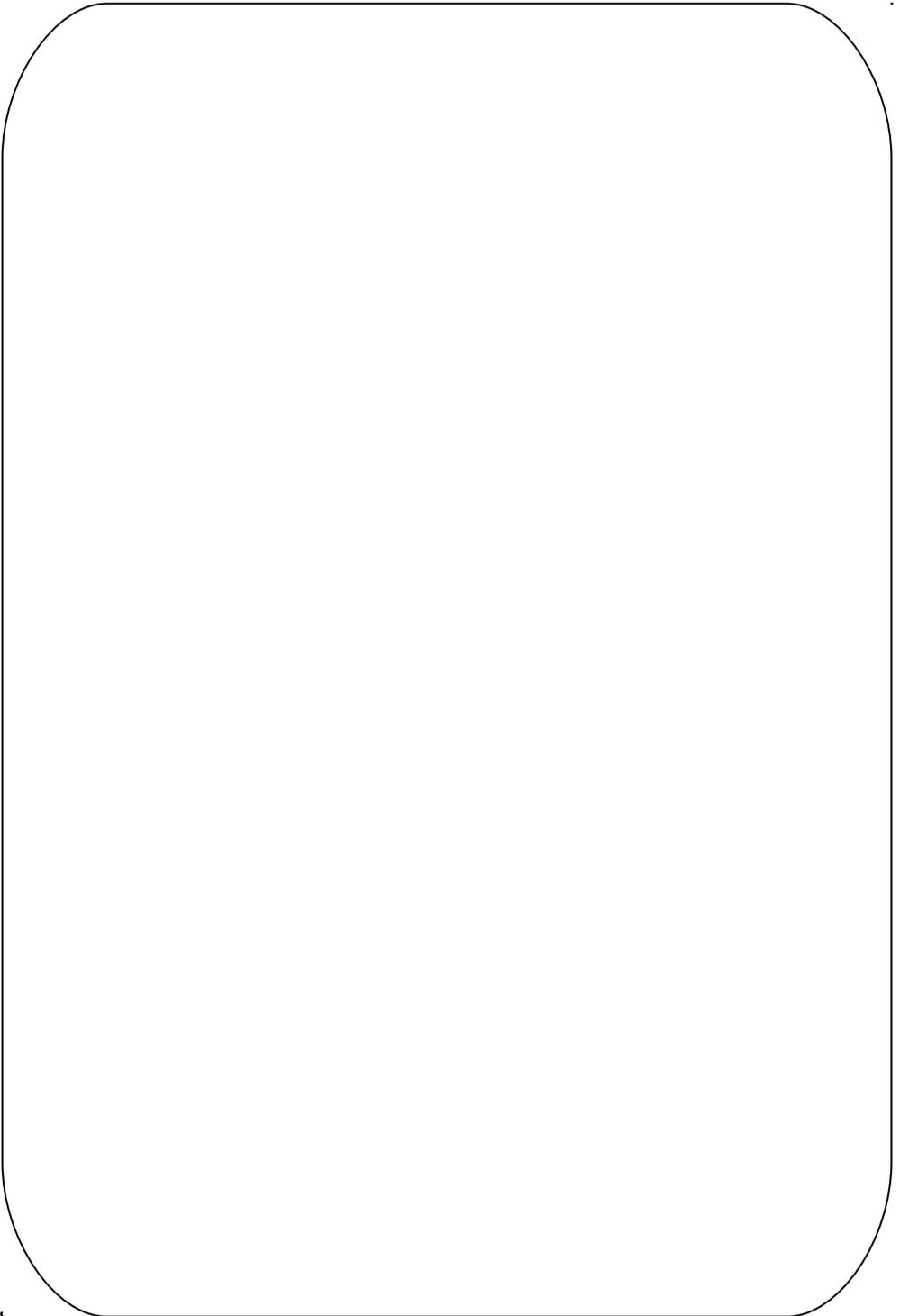
CEI EN 61000-6-3 ; CEI EN 61000-6-1 ; CEI EN 55022 ; CEI EN 61000-4-3 ; CEI EN 61000-4-2

Pertanto il Prodotto summenzionato può considerarsi costruito a regola d'arte, per garantire la sicurezza delle cose e persone, purché sia installato correttamente e seguendo quanto riportato sul Manuale d'Uso.

N.B. Non è consentita la messa in servizio del prodotto sopra indicato finché la macchina, in cui il prodotto è incorporato, non sia stata identificata e dichiarata conforme alla Direttiva 98/37/CE.

Note.....





ELFIPA

AUTOMAZIONE TIRO A VOLO
REALIZZAZIONI ELETTRONICHE

ELFIPA s.n.c. di Fingolo & Papes
Piazza 24 Maggio, 6
31040 Gorgo al Monticano (TV) ITALY
Tel. +39 0422 800291 Fax +39 0422 800812
www.elfipa.it info@elfipa.it