



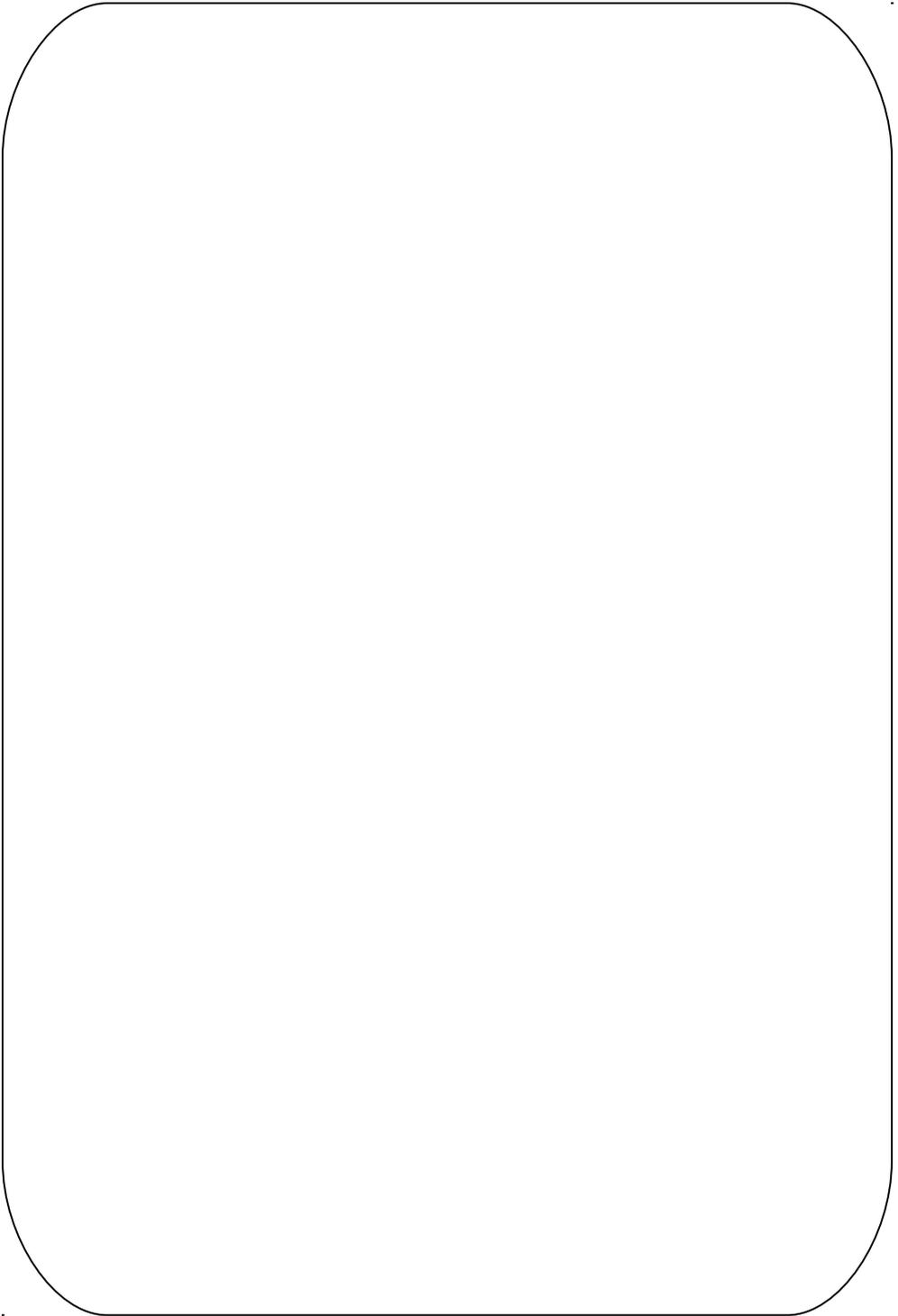
# ELFIPA

AUTOMAZIONE TIRO A VOLO  
REALIZZAZIONI ELETTRONICHE



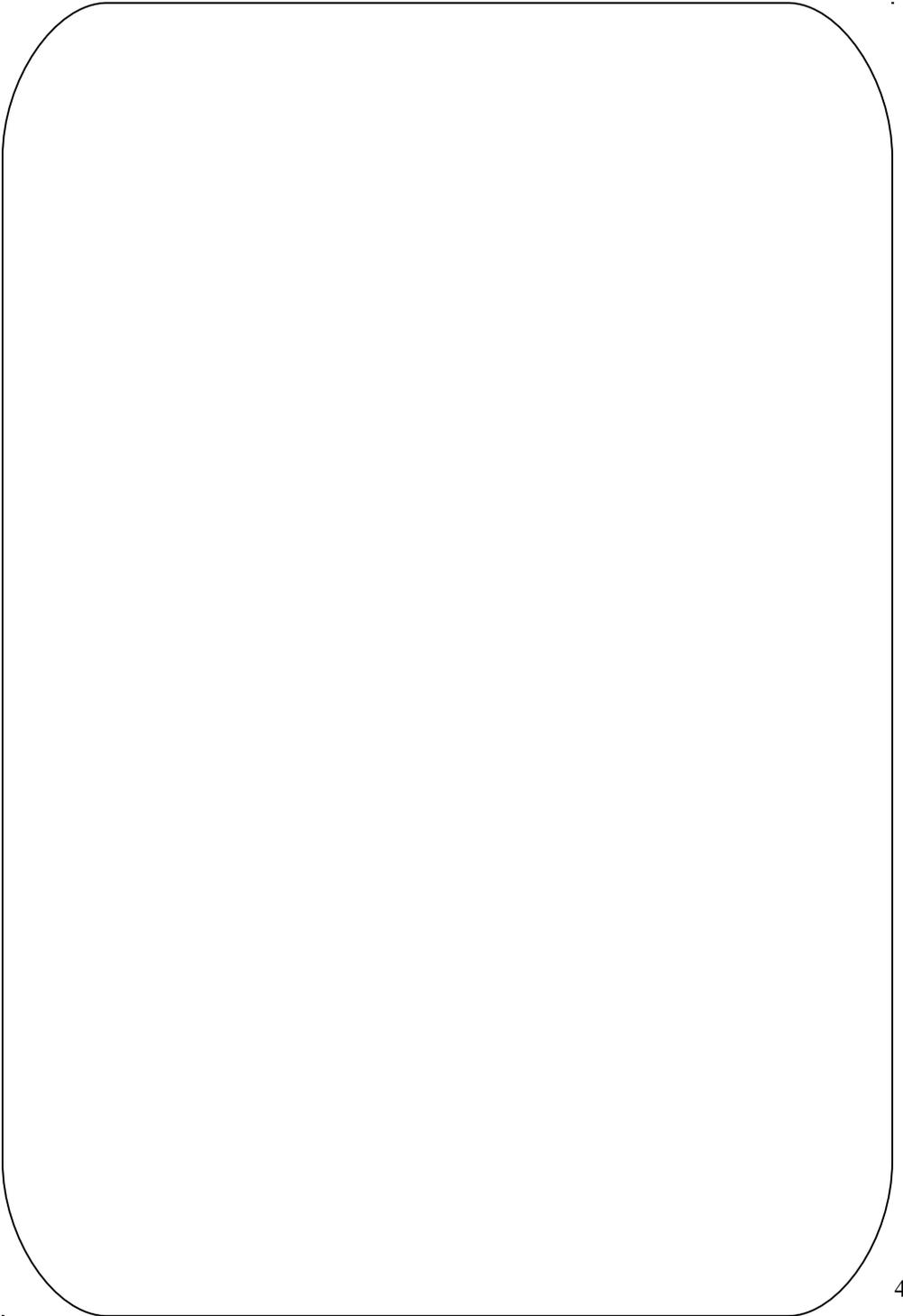
## ***QUADRO SCAMBIO AUTOMATICO***

***Manuale d'uso***



## **INDICE**

<b>1. SOMMARIO</b>	<b>5</b>
<b>2. SPECIFICHE DEL PRODOTTO</b>	<b>6</b>
2.1 Utilizzo previsto	6
2.2 Dimensioni e peso	6
2.3 Dati di alimentazione elettrica	6
2.4 Condizioni ambientali e limiti di funzionamento	7
2.5 Informazioni relative alla sicurezza	7
<b>3. ISTRUZIONI</b>	<b>8</b>
3.1 Connessione quadro di espansione al sequenziatore e alla gettoniera (se presente)	8
3.2 Connessione ai Microfoni	10
3.3 Connessione lampade Microfoni per la FOSSA	11
3.4 Connessione lampade Microfoni per la SKEET	13
3.5 Connessione delle Macchine	15
3.5.1 Connessione delle Macchine FOSSA	15
3.5.2 Connessione delle Macchine PERCORSO/SKEET	16
3.6 Connessione a 230Vac delle Lampade Pull e Mark	17
3.7 Uso del "Quadro Scambio" se si usa con il Trasmettitore Radio	18
3.7.1 Come attivare il Trasmettitore	18
3.7.2 Combio codici radio dei Campi	18
<b>4. SOLUZIONI A POSSIBILI MAL FUNZIONAMENTI</b>	<b>19</b>
<b>5. ELIMINAZIONE E SMALTIMENTO DEL PRODOTTO</b>	<b>20</b>
<b>DICHIARAZIONI DI CONFORMITA'</b>	<b>21</b>



**Questo manuale viene fornito insieme con le seguenti apparecchiature:** "Quadro scambio con conettori per Fossa/ Skeet / Percorso con Trasmettitore Radio". Da ora in poi il "Quadro Scambio Automatico" si chiamerà "Quadro Scambio".

## **1. SOMMARIO**

Gentile cliente, nel ringraziarla per la preferenza accordata al nostro prodotto, la preghiamo di **leggere attentamente questo Manuale** sull'utilizzo del "Quadro Scambio", 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:

- Uso del "Quadro Scambio";
- Caratteristiche tecniche;
- Istruzioni per lo smaltimento.

### CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO:

- Il "Quadro Scambio" è un prodotto che permette di lavorare con più discipline diverse su un sistema di scambio automatico per macchine e microfoni quando la disciplina viene cambiata nel Sequenziatore; inoltre è abilitato per segnalare il microfono aperto attraverso una lampada che è posto sulla base del piedistallo. Il modello con trasmettitore permette le connessioni delle macchine, del solo percorso caccia, via radio.



*Il presente Manuale d'Uso è da considerarsi come parte integrante del prodotto "Quadro Scambio" 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 Scambio" è un prodotto destinato ad essere utilizzato al nostro "Sequenziatore computerizzato automatico" con un firmware che è stato aggiornato alla versione "4.00" o ad uno superiore. Quando il sistema è attivo e il microfono viene aperto per il tiratore, il "Quadro Scambio" gestisce il gruppo di microfoni da usare e comanda l'accensione della lampada che è posta sul piedistallo per segnalare che il sistema è pronto a ricevere la chiamata. Inoltre se il piattello è rotto con la duplicazione del tasto REPEAT viene richiamato una nuovo sgancio direttamente dalla postazione del tiratore. Dopo la chiamata viene comandata l'uscita per la macchina corrispondente al programma utilizzato. Implementa opzionalmente anche la visualizzazione dei tempi dei Tiratori e il tempo penalita, e la gestione via radio delle sole macchine dell'Itinerante (QSK05).

### **2.2 Dimensioni e peso**

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

Larghezza:	32 cm
Lunghezza:	26 cm
altezza:	12 cm

con un peso massimo di 2 kg.

### **2.3 Dati di alimentazione elettrica**

Ingresso = 220 Vac, ~15 VA

Uscita = 12 Vdc, ~200 mA (2 A Max per la connessione diretta alle 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 Scambio*" è predisposto a funzionare in condizioni standard di temperatura ed umidità.

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

Il prodotto è realizzato per essere installato vicino al "Sequenziatore computerizzato automatico" e dovranno essere tenuti coperti 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 Scambio*" 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 Scambio*" dalla rete di alimentazione elettrica;
- Per garantirne la massima stabilità e sicurezza, il "*Quadro Scambio*" deve essere sempre posizionata 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 Scambio*" (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**

#### **3.1 Connessione quadro di scambio al sequenziatore e alla gettoniera (se presente):**

Per collegare il "Quadro Scambio", seguire quanto segue:

- 3.1.1 Se avete la gettoniera, scollegare il cavo della gettoniera che va dietro il sequencer e collegarlo alla presa gettoniera posta sopra del "Quadro Scambio" (Fig.1, punto 1); quindi inserire il connettore (fig.1, punto 2) su un lato della "Quadro Scambio" alla presa gettoniera, che è posto nella parte posteriore del sequencer.
- 3.1.2 Collegare l'altro connettore (Fig. 1, punto 3) del "Quadro Scambio" alla presa microfoni che è posto sul retro del sequencer.
- 3.1.3 Controllare se l'interruttore sul lato (Fig.1, punto 5) della "Quadro Scambio" è su "OFF".
- 3.1.4 Collegare il cavo di alimentazione (Fig. 1, punto 4) del "Quadro Scambio" alla presa di alimentazione (230 Vac).

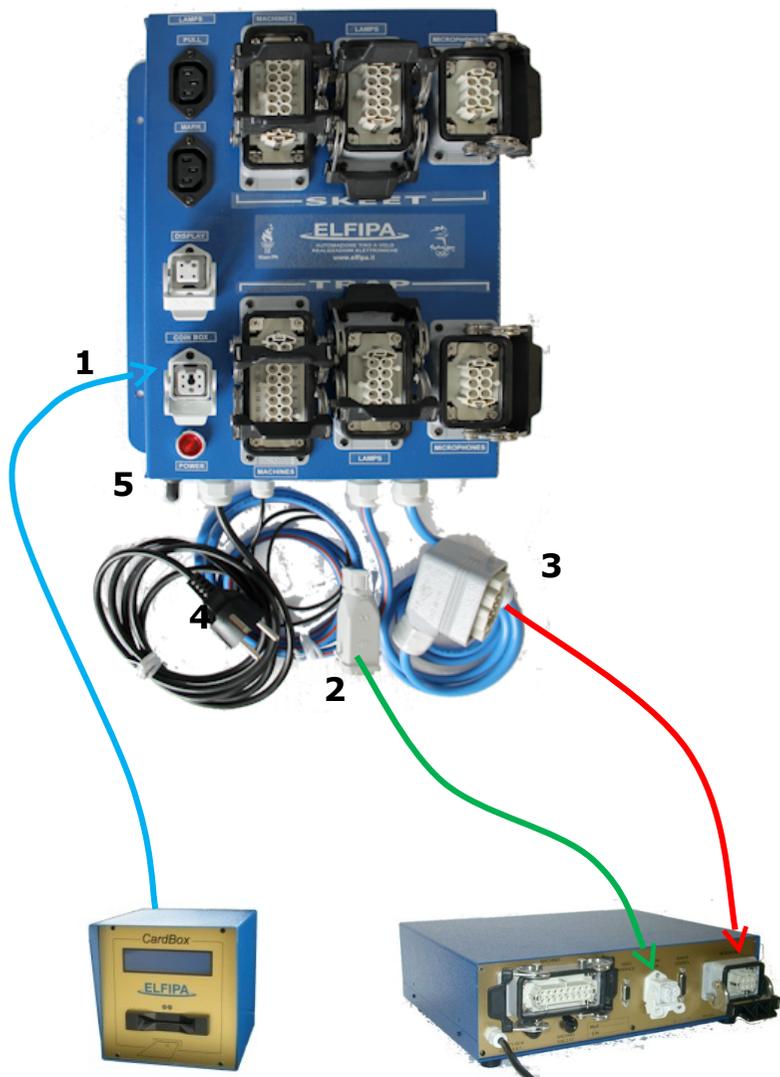
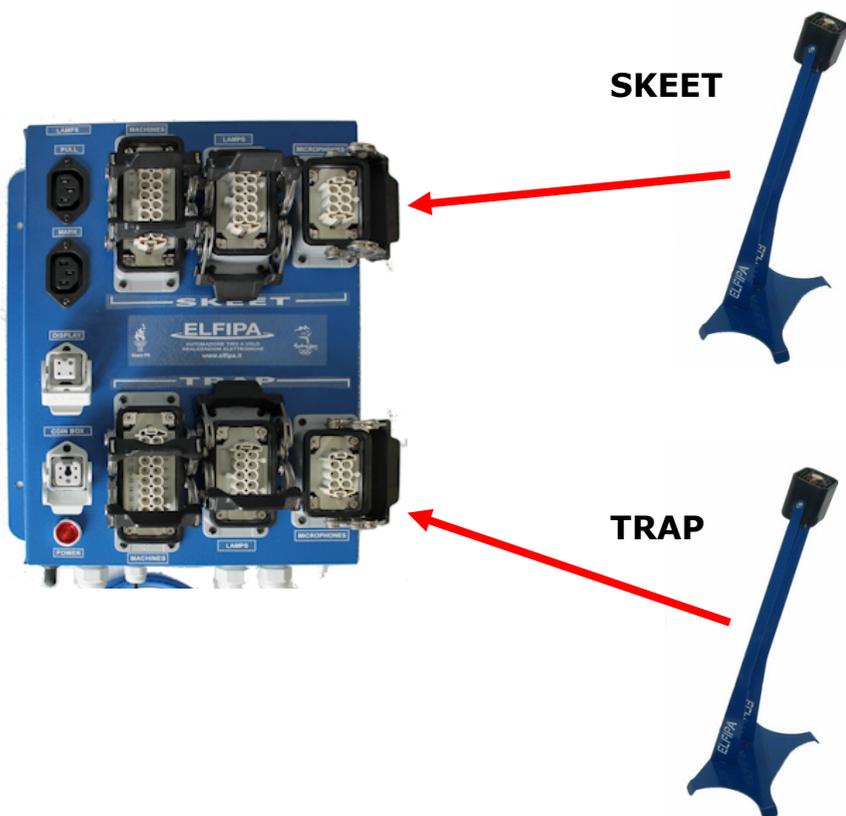


Fig.1

### 3.2 Connessione ai Microfoni:

È possibile collegare il "Quadro Scambio" per entrambi i microfoni della Fossa e quelli del Percorso/Skeet.

- 3.2.1 Sui campi preesistenti, prendere il connettore microfoni (che è stato precedentemente scollegato dal sequenziatore) e collegarlo al connettore femmina che è contrassegnato dalla freccia rossa.
- 3.2.2 Nel caso in cui i microfoni non sono ancora stati cablati, consultare il manuale del sequenziatore per un corretto collegamento dei connettori maschi dei microfoni.



### 3.3 Connessione lampade Microfoni per la FOSSA:

Il "Quadro Scambio" include un connettore (contrassegnato dal cerchio rosso) a cui collegare le 5 lampade e pulsante ripetizione se necessario, per mezzo del connettore maschio che viene dato con il prodotto, seguendo la numerazione dei pin come viene menzionato in fondo alla pagina.



- 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 = non connesso
- 7 = non connesso
- 8 = non connesso

- 9 = pulsante di RIPETIZIONE in parallelo fra tutti i microfoni
- 10 = Segnale COMUNE (GND) delle Lampade e pulsante Ripetizione

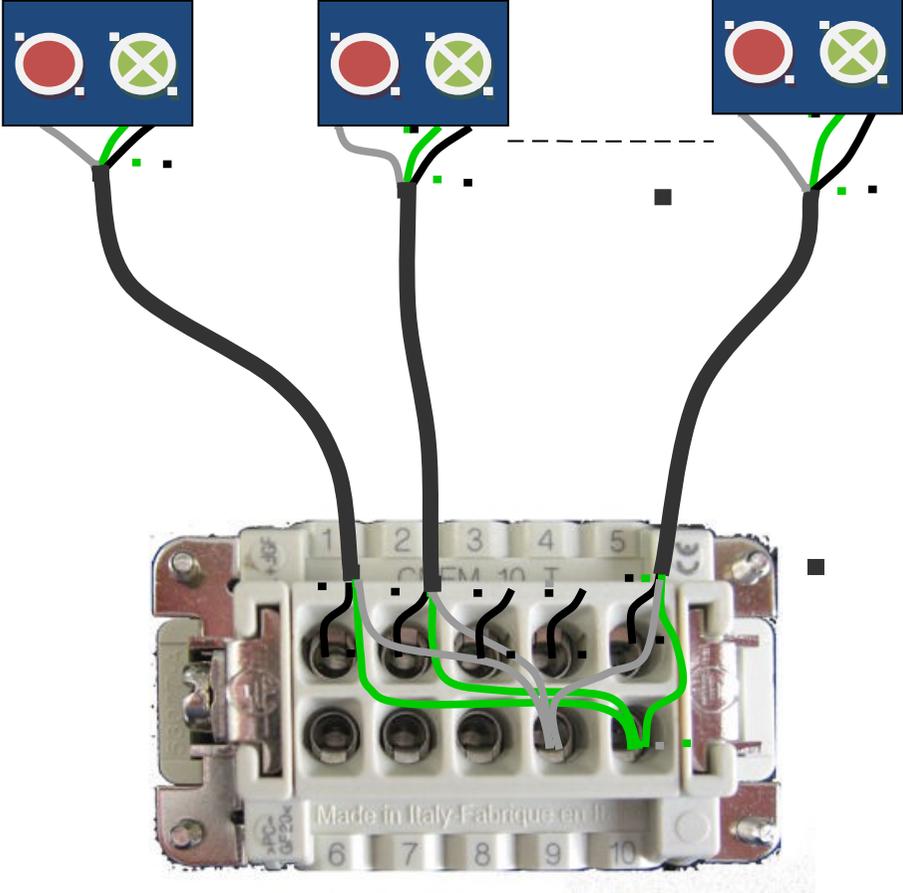
**Attenzione:** L'uso del tasto repeat con il microfono aperto può causare rilasci involontari.

**Esempi di collegamenti delle lampade ai microfoni:**

Microfono stazione 1

Microfono stazione 5

Microfono stazione 2



### 3.4 Connessione lampade Microfoni per la SKEET:

Il "Quadro Scambio" include un connettore (contrassegnato dal cerchio rosso) a cui collegare le 8 lampade e pulsante ripetizione se necessario, per mezzo del connettore maschio che viene dato con il prodotto, seguendo la numerazione dei pin come viene menzionato in fondo alla pagina.



- 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 in parallelo fra tutti i microfoni
- 10 = Segnale COMUNE (GND) delle Lampade e pulsante Ripetizione

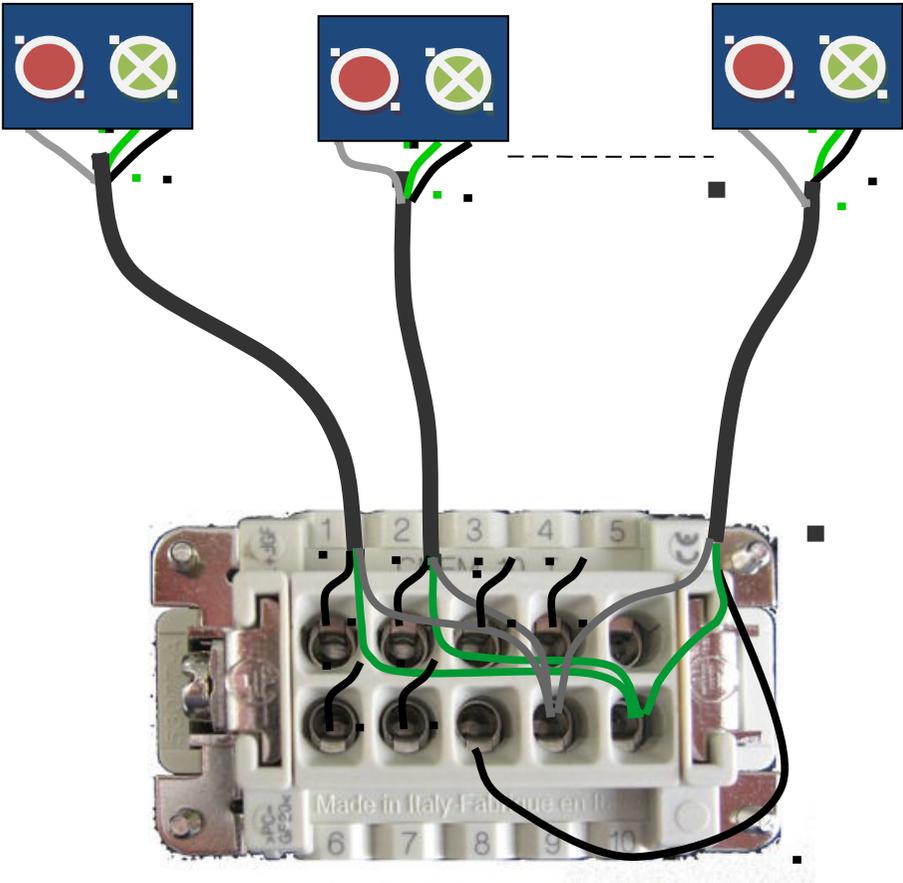
**Attenzione:** L'uso del tasto repeat con il microfono aperto può causare rilasci involontari.

**Esempi di collegamenti delle lampade ai microfoni:**

Microfono stazione 1

Microfono stazione 2

Microfono stazione 8



### 3.5 Connessione delle Macchine

Le Macchine della Fossa, del Percorso caccia e dello Skeet possono essere collegati al "Quadro Scambio", come segue:

#### 3.5.1 Connessione delle Macchine Fossa:

**3.5.1.1** Nel campo preesistente, prendere il connettore macchine (che è stato precedentemente scollegato dal sequenziatore) e collegarlo al connettore femmina che è contrassegnato dalla freccia rossa.

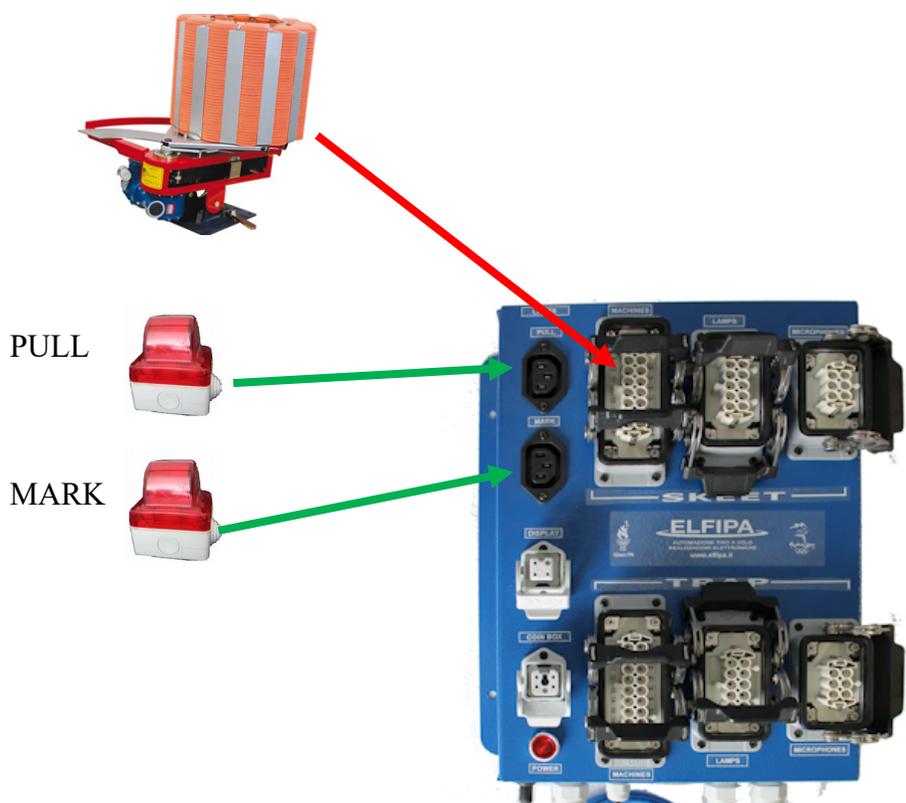
**3.5.1.2** Nel caso in cui le macchine non siano ancora state cablate, consultare il manuale del sequenziatore per un corretto collegamento dei connettori maschi delle macchine.



### 3.5.2 Connessione delle Macchine PERCORSO/SKEET:

**3.5.2.1** Nel campo preesistente, prendere il connettore macchine (che è stato precedentemente scollegato dal sequenziatore) e collegarlo al connettore femmina che è contrassegnato dalla freccia rossa.

**3.5.2.2** Nel caso in cui le macchine non siano ancora state cablate, consultare il manuale del sequenziatore per un corretto collegamento dei connettori maschi delle macchine.

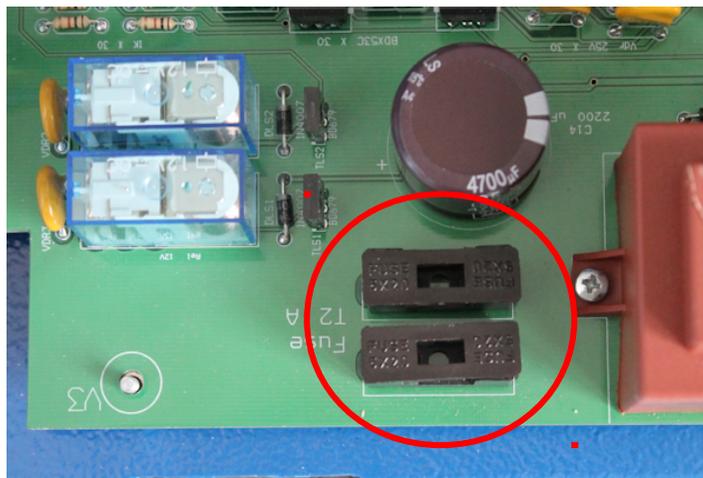


nel caso in cui si desidera mantenere il controllo delle lampade skeet collegati alla spina Macchine, è necessario mettere in 'ON' il dip 6, vedere pagina 18, come indicato dalla freccia BLU.

### 3.6 Connessione a 230Vac delle Lampade Pull e Mark:

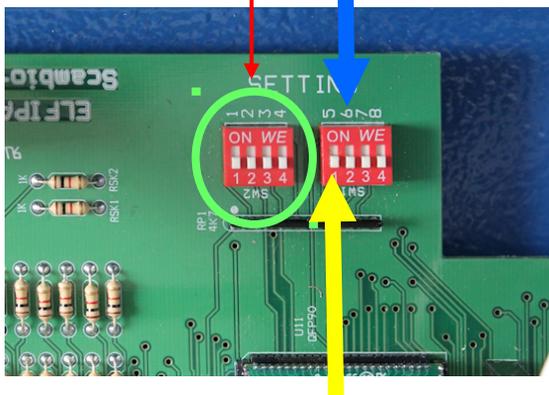
Se si desidera connettere direttamente le lampade 220V al "Quadro Scambio"; connettere i rispettivi fili blu/marrone/gialloverde come in una normale spina alle spine nere date in dotazione con il prodotto. Le prese nere indicate dalle frecce verdi sono gestite in 220V internamente dalla scheda.

**ATTENZIONE: All'interno della scatola ci sono due fusibili, utilizzati solo per queste uscite; in caso di guasto, controllare questi fusibili.**



### 3.7 Uso del "Quadro Scambio" se si usa con il Trasmettitore Radio:

Se nel "Quadro Scambio" è predisposto per lavorare con il trasmettitore radio, è possibile utilizzarlo per controllare le macchine del Percorso caccia. L'inserimento del trasmettitore non esclude il controllo diretto delle macchine del percorso caccia che sono collegate tramite cavi. Quindi si può avere entrambe le connessioni, tramite cavo o attraverso la radio.



### 3.7.1 Come attivare il Trasmettitore:

Per attivare la trasmissione radio alle macchine Percorso caccia, è necessario spostare verso "ON" dip n°5 dello SWITCH del blocco SW1 (come mostrato dalla freccia gialla sulla pagina precedente).

Nel caso in cui non si desidera utilizzare il trasmettitore, è importante mantenere la leva verso il basso "OFF" per evitare possibili interferenze con altre radio.

### 3.7.2 Combio codici radio dei Campi:

Per impostare il codice radio del campo, seguire quanto riportato dalla tabella che segue, e lavorare sul blocco SW2 (si veda la pagina precedente nel cerchio verde). Inoltre consultare il manuale del ricevitore radio per fare la programmazione dei ricevitori.

■ = ON

- = OFF

code 0 = - - - -

code 1 = ■ - - -

code 2 = - ■ - -

code 3 = ■■ - -

code 4 = - - ■ -

code 5 = ■ - ■ -

code 6 = - ■■ -

code 7 = ■■■ -

code 8 = - - - ■

code 9 = ■ - - ■

code 10 = - ■ - ■

code 11 = ■■ - ■

code 12 = - - ■■

code 13 = ■ - ■■

code 14 = - ■■■

code 15 = ■■■■

#### **4. SOLUZIONI A POSSIBILI MAL FUNZIONAMENTI:**

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

<b>Tipo d'anomalia</b>	<b>Possibile causa</b>	<b>Rimedio</b>
Il quadro non si accende	Alimentazione assente o interrotta	Controllare i collegamenti elettrici
		Controllare che l'interruttore di accensione sia ON
Il quadro è acceso ma non comanda nulla	Il collegamento con il sequenziatore assente o interrotto	Riconnettere il cavo che va al sequenziatore
		Controllare che il cablaggio non sia danneggiato e rimediare
Il led ROSSO interno si accende	Comunicazione fra quadro e sequenziatore non corretta	Possibile incompatibilità della versioni programma fra sequenziatore e quadro, contattare ELFIPA per aggiornamenti.

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.

## **5. ELIMINAZIONE E SMALTIMENTO DEL PRODOTTO:**

Allorché si decide di non utilizzare più il prodotto "Quadro Scambio" e si opta quindi per la sua messa fuori servizio, si raccomanda di renderlo inoperante, scollegandolo dalla corrente elettrica e tagliando il relativo cavo 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'

The Firm **ELFIPA S.n.c.**

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

Dichiara sotto la propria responsabilità che:

Il Prodotto

***Quadro scambio automatico***

Modelli: - ***QSK03*** – ***QSK04*** – ***QSK05***

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

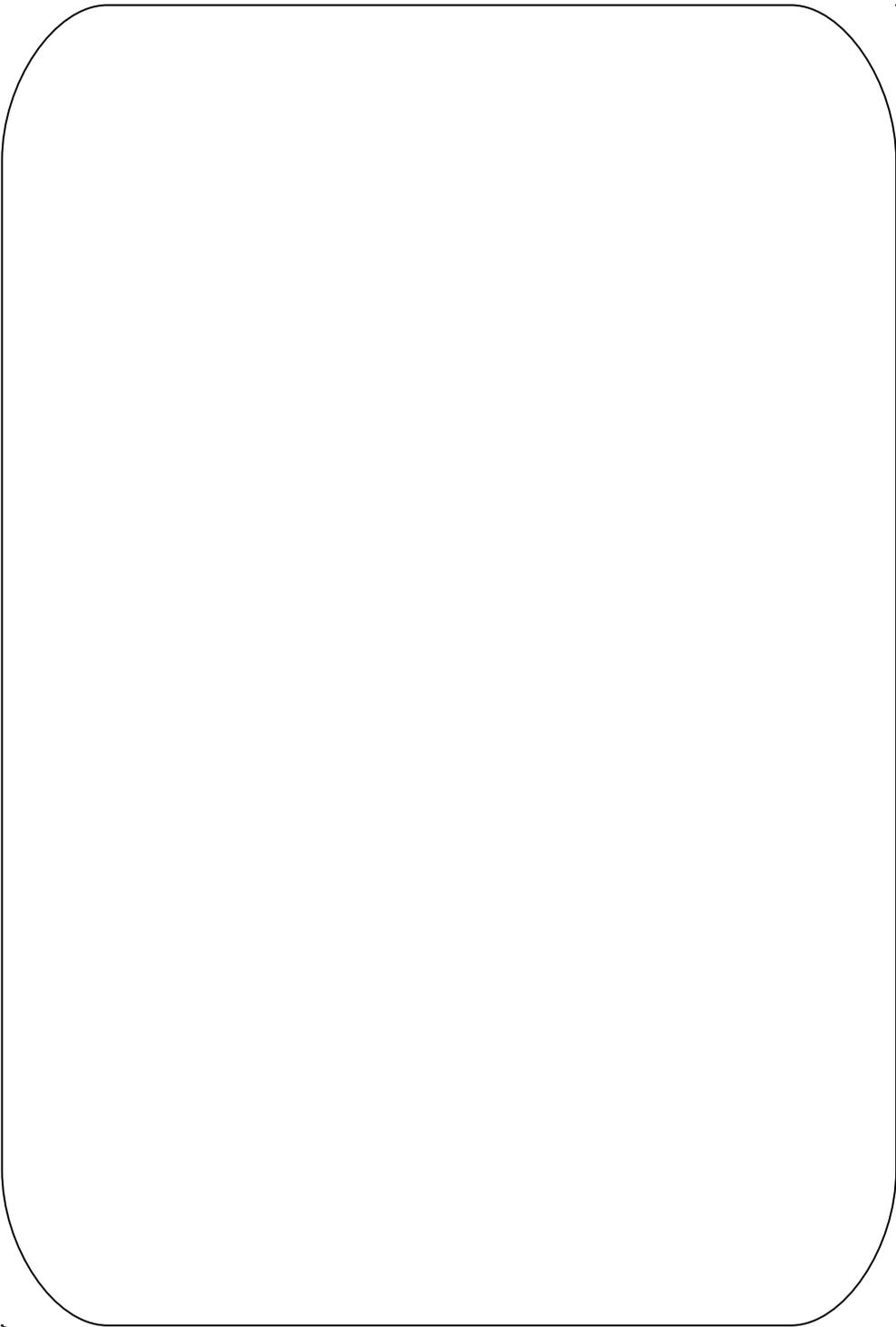
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (EMC) 89/336/CEE
- Direttiva R&TTE 1999/5/CE
- Direttiva Macchine 98/37/CE

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.



# 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](http://www.elfipa.it) [info@elfipa.it](mailto:info@elfipa.it)