

REI2

Programma Nuoto



TIMING AND SPORT

Microgate s.r.l.

Via Stradivari, 4 Stradivaristr.
39100 BOLZANO - BOZEN
ITALY

Programma Nuoto

Sommario

1. CONVENZIONI	7
2. PER INIZIARE.....	8
2.1. Introduzione.....	8
2.1.1. Installazione Pod	8
2.2. Accensione e scelta programma	8
2.3. Cronometraggio.....	10
2.3.1. Partenza prima gara	10
2.3.2. Arrivo prima gara	10
2.3.3. Stampa classifica	11
2.3.4. Nuova gara	11
2.3.5. Falsa partenza	11
2.3.6. Impulso ‘da tastiera’	11
2.3.7. Falso impulso (da annullare)	12
2.3.8. Arrivo	12
2.3.9. Uscita dal cronometraggio.....	12
3. CARATTERISTICHE PROGRAMMA	13
4. CRONOMETRAGGIO	14
4.1. Contesto funzionale	14
4.2. Nomenclatura e particolarità	15
4.3. Legenda simboli grafici	15
4.4. Inizio sessione	16
4.5. Configurazione ‘ambiente’	16
4.5.1. Tipologia impianto	17
4.5.2. Corsie presenti	17
4.5.3. Configurazione sessione.....	17
4.6. Gara	18
4.6.1. Configurazione ‘prova’	18
4.6.2. Corsie vuote, Squalifiche e Ritiri	19
4.6.3. Partenze	19
4.6.4. Falsa partenza	19
4.6.5. Lock automatico linee	20
4.6.6. Passaggi ed arrivo.....	20
4.6.7. Impulsi mancanti	20
4.6.7.1. Impulsi principali.....	20
4.6.7.2. Impulsi riserva	20
4.6.8. Stampe	20
4.6.8.1. Stampa ordine arrivo ufficiale	20
4.6.8.2. Batterie.....	21
4.6.8.3. Tutte.....	21
4.6.8.4. Copia.....	21
4.6.8.5. Ufficiale e passaggi.....	21
4.7. Funzioni	22
4.7.1. Annulla partenza	22
4.7.2. Annulla impulso	22
4.7.3. Nuova batteria	22
4.7.4. Modifica Lista (batterie).....	23
4.7.5. Info	23

4.7.6.	Modifica Start.....	23
4.7.7.	Modifica Lap.....	23
4.7.7.6.	Modifica tempi.....	24
4.7.7.7.	Inserimento tempi.....	24
4.8.	Gestione tabellone.....	24
4.8.1.	Funzionamento normale.....	25
4.8.2.	Accodamento automatico.....	25
4.8.3.	Accodamento manuale.....	25
4.8.4.	Disabilitazione tabellone.....	25
4.9.	Tasti lock.....	25
4.10.	Tasti riarmo.....	26
4.11.	Uscita dal cronometraggio.....	26
4.12.	Banda di cronometraggio.....	27
5.	CRONOLOGICI.....	30
6.	CLASSIFICHE ED ALTRE STAMPE.....	31
6.1.	Stampa/Visualizza Classifiche.....	31
6.2.	Altre stampe.....	31
6.3.	Modalità Stampa e Visualizzazione.....	32
6.4.	Stampa e visualizza dati climatici.....	32
6.4.1.	Test sonda clima.....	33
6.4.2.	Test anemometro.....	33
6.4.3.	Stampa dati clima.....	34
7.	GESTIONE PARTENZE.....	35
8.	SINCRONIZZAZIONE.....	36
8.1.	Sincronizzazione.....	36
8.2.	Modifica valore sincronizzazione.....	36
8.3.	Verifica sincronizzazione.....	36
8.4.	Segnale.....	37
8.5.	Sincronizzazione µSync.....	37
9.	SQUALIFICHE.....	40
10.	TRASMISSIONE DATI A PC.....	41
10.1.	Trasmissione dati Off Line.....	41
10.2.	Configurazione uscita dati On Line.....	41
10.3.	Protocollo di uscita dati.....	42
11.	RICEZIONE DATI DA PC.....	43
11.1.	Ricezione elenchi da PC.....	43
11.1.1.	Ricevi elenco partecipanti da PC.....	43
11.1.2.	Ricevi struttura gruppi da PC.....	43
11.1.3.	Ricevi elenco di partenza da PC.....	43
11.2.	Stampa elenchi.....	44
11.3.	Cancellazione elenchi.....	44
11.3.1.	Cancella elenco nomi partecipanti.....	44
11.3.2.	Cancella struttura gruppi.....	44
11.3.3.	Cancella elenchi di partenza.....	44
12.	CONFIGURAZIONE REI2.....	45
12.1.	Configurazione Software.....	45
12.1.1.	Stampa cronologici.....	45

12.1.2.	Precisione di misura	45
12.1.3.	Stampa manuali	46
12.1.4.	Tempi soglia manuali	46
12.1.5.	Tempi di soglia partenze	46
12.1.6.	Lunghezza speciale.....	47
12.2.	Configurazione Hardware	47
12.2.1.	Canale LinkGate.....	47
12.2.2.	Stampante accesa.....	48
12.2.3.	Beep tasti	48
12.2.4.	Contrasto display	48
12.2.5.	Attività tasto LCK:	48
12.3.	Configurazione seriali	48
12.4.	Stampa configurazione	49
13.	CONFIGURAZIONE TABELLONE	50
13.1.	Scelta visualizzazioni	50
13.1.1.	Configurazioni preimpostate	50
13.1.2.	Configurazioni libere.....	52
13.2.	Pausa di visualizzazione	56
13.3.	Velocità seriale tabellone	56
13.4.	Programma pubblicità	56
13.5.	Visualizzazione nazione concorrente	56
13.6.	Configurazione linea 485	56
13.7.	Visualizza tempo senza punteggiatura	56
13.8.	Blocco tab. dopo primo arr.....	57
13.9.	Controllo lunghezza trasmissione tabellone	57
13.10.	Visualizzazioni disponibili	57
13.11.	Ritardo visualizzazione tabellone/tick.....	58
13.12.	Visualizza classifica	58
13.13.	Numero massimo concorrenti nella classifica rotante.....	58
13.14.	Pausa visualizzazione classifica rotante	58
13.15.	Modalità visualizzazione	58
14.	CONFIGURAZIONE LINEE	59
14.1.	Assegnazione canali fisici/logici	59
14.1.1.	Assegnazione linee principali e tasti	59
14.1.2.	Assegnazioni Canali Radio	59
14.1.3.	Assegnazione Canali LinkPod.....	60
14.2.	Tempi di disattivazione linee.....	60
14.3.	Configurazione esclusione linee.....	61
14.4.	Configurazione linee N/A N/C	61
14.5.	Filtro rumore linee principali.....	61
15.	IMPOSTAZIONE BASI VELOCITÀ	63
16.	RICEZIONE DATI MEMORIZZATI DA LINKGATE	64
17.	TEST LIVELLO SEGNALE RADIO LINKGATE	65
18.	CALCOLATRICE	66
18.1.	Normale	66
18.2.	Estesa (gestione giorni)	66
19.	MODEM	67

20. RICARICA ACCUMULATORI.....	68
20.1. Scarica/Ricarica.....	68
20.2. Ricarica immediata.....	68
20.3. Interrompi.....	69
21. GESTIONE GARE	70
21.1. Nuova gara.....	70
21.2. Cancella/Richiama gara memorizzata.....	70
21.3. Prosegui gara attuale.....	70
21.4. Cancellazione globale memoria.....	71
22. MODIFICA CONFIGURAZIONE BASE	72
23. STATO LINEE.....	73
24. CONFIGURAZIONI PREIMPOSTATE	74
24.1. Configurazioni POD.....	74
24.1.1. Nuoto e canottaggio.....	75
24.1.2. Climbing.....	76
25. PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE REI2 - PC.....	77
25.1. Da PC.....	77
25.1.1. Lista dei Nomi e Nazionalità degli Atleti.....	77
25.1.2. Liste di Partenza.....	78
25.1.3. Cancellazione liste di partenza.....	79
25.2. Per PC.....	80
26. STRUTTURA MENU	81
26.1. Menu iniziale.....	81
26.2. Menu gara.....	81
27. MODIFICATION HISTORY	85

Indice Figure

Figura 1 – Esempio di display: pronto alla partenza.....	10
Figura 2 – Esempio di display: dopo il primo arrivo.....	11
Figura 3 – Legenda simboli grafici.....	16
Figura 4 – Esempio di banda: Intestazioni sulla banda.....	27
Figura 5 – Esempio di banda: Annullamento di un evento.....	27
Figura 6 – Esempio di banda: Variazione di un evento.....	27
Figura 7 – Esempio di banda: Rilevazione di un passaggio.....	28
Figura 8 – Esempio di banda: Rilevazione di falsa partenza.....	28
Figura 9 – Esempio di banda: Tripla rilevazione manuale.....	28
Figura 10 – Esempio di banda: Ordine di arrivo.....	29
Figura 11 – Esempio di banda: Stampa batterie.....	29
Figura 12 – Valutazione falsa partenza.....	46

1. Convenzioni

All'interno di questo manuale i tasti da premere sono evidenziati tra parentesi acute, ad esempio premere <F1> significa il tasto giallo con l'indicazione **F1**, mentre le opzioni proposte dal REI2 sono indicate in grassetto.

Nelle rappresentazioni del display un tempo scritto in *corsivo* indica che sul cronometro quel tempo sta scorrendo.

Una cifra sottolineata indica che il cursore lampeggiante si trova in quella posizione ed il cronometro sta aspettando un input.

2. Per iniziare

2.1. Introduzione

Il migliore modo per imparare ad utilizzare il cronometro Microgate REI2 è iniziare a provare. Si tenga, allo scopo, presente che nessuna sequenza di tasti può arrecare danni al vostro cronometro, mentre si raccomanda di leggere con attenzione il **manuale d'uso** prima di collegare qualsivoglia accessorio.

Questo primo capitolo vi guiderà passo a passo alla gestione di una breve manifestazione di nuoto con una gara di 50 ed una di 100 in vasca da 25m con rilevazione manuale dei tempi. Per semplicità considereremo solamente 3 corsie (dalla 1 alla 3).

Durante questo primo utilizzo simuleremo i vari impulsi di START utilizzando il tasto <STA> e dei pulsanti esterni per simulare le virate e gli arrivi.

Supponiamo di non avere alcun tabellone collegato.

2.1.1. Installazione Pod

Collegiamo un singolo Pod a REI2 utilizzando l'apposito cavo ed inseriamo dei pulsanti nelle linee 1, 2 e 3. Il Pod dovrà avere indirizzo (address) 0.

2.2. Accensione e scelta programma

Iniziamo, naturalmente, con l'accendere il cronometro con l'apposito interruttore, sul display apparirà per un breve momento la scritta ---SYSTEM BOOTING --- e di seguito la scritta di presentazione e la versione del software installato.

Qualora l'orologio interno di REI2 non sia stato sincronizzato, o abbia, in qualche modo, perso la sincronizzazione, ne viene dato avviso (**Il sistema ha perso la sincronizzazione**), così come si viene avvisati se i dati in memoria non sono più validi (**ATTENZIONE MEMORIA NON CONFORME**). Fare riferimento al **manuale d'uso** cap. **Prima accensione** per le relative istruzioni.

Le informazioni relative alla versione del software vengono evidenziate anche sulla banda. Terminata questa fase appare il primo menu.

```
Hh:mm:ss.d
A:Nuova gara
B:Cancella/Richiama gara memorizzata
C:Prosegui gara attuale
D:Cancellazione globale memoria

A      B      C      D      altro
```

Selezioniamo con <F1> la scelta **Nuova gara**, sulla banda verrà evidenziata la scelta che abbiamo appena effettuato, per l'appunto, NUOVA GARA ed il REI2 richiede quale tipologia di gara cronometrare

```
Hh:mm:ss.d
Seleziona il programma:
A:Partenze singole
B:Partenze a gruppi
C:Cronometro base
D:Parallelo

A      B      C      D      altro
```

Premendo <F5> passiamo alla seconda videata di scelta programma.


```
Hh:mm:ss.d
Seleziona il programma:
A:Concorso ippico
B:Nuoto
C:PC-ONLINE
D:Inseguimento

A      B      C      D      altro
```

E premiamo <F2> per **Nuoto**.

```
Hh:mm:ss.d
A:Cancella configurazione precedente
B:Mantieni configurazione ultima gara

A      B
```

Selezioniamo <F1> per **Cancella configurazione precedente** e confermiamo l'intenzione di cancellare la configurazione con <F4>.

```
Hh:mm:ss.d
Scegli la configurazione:
A:Manuale
B:Automatico 1 lato
C:Automatico 2 lati
D:Automatico 2 lati + start


A      B      C      D      altro
```

REI2 ha registrato al suo interno diverse configurazioni standard per le varie discipline sportive, optiamo per **Manuale** con il tasto <F1>.

```
Hh:mm:ss.d
A:Cronometraggio
B:Stampa cronologici
C:Classifiche ed altre stampe
D:Gestione partenze (Disab.)

A      B      C      D      altro
```

La scelta effettuata ci viene nuovamente evidenziata sulla banda. Ora siamo pronti per iniziare la sessione di **Cronometraggio** premendo nuovamente <F1>.

Viene ora chiesto di specificare le corsie non presenti in piscina. Escludiamo tutte le linee dalla 4 alla 10 premendo i tasti <4> <5> <6> <7> <8> <9> <0> (Si ricorda che <0> rappresenta la corsia 10). Le varie , si spengono. Premere <ENT> per confermare

```
Hh:mm:ss.d
CONFIGURAZIONE SESSIONE
Ins. Pettorali: No
Lunghezza vasca: 25
Intestazione: : No
Modifica Corsie
Ricevi elenco partenze
↑ ↓ Modifica Edit.L Conf.
```

Accettiamo i dati proposti premendo <F5>

```
Hh:mm:ss.d
CONFIGURAZIONE PROVA
Giri: 1( 50) Batteria: 1
Riarmo: 10 Stile:
Fase: Sesso:
PassoB:Incrementa
↑ ↓ ↔ Modifica Conf.
```

Accettiamo anche questi dati ripremendo <F5>

Da questo momento in poi il display del REI2 non opera più in modalità 'testo' ma passa in modalità 'grafica'.

Soffermiamoci ad analizzare, in Figura 1, quanto appare ora sul display.

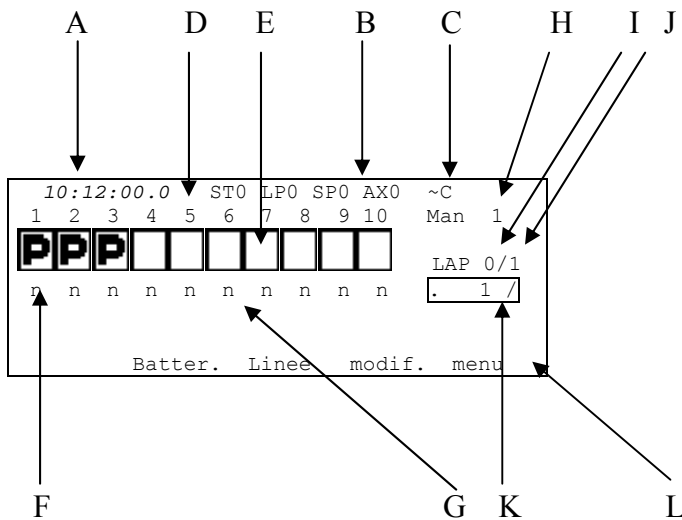


Figura 1 – Esempio di display: pronto alla partenza.

Nelle varie posizioni vediamo:

- L'ora solare a correre
- Lo stato delle linee principali
- Lo stato dell'alimentazione
- Il numero identificativo della corsia.
- I simboli grafici indicanti lo stato della corsia
- Il numero degli eventuali giri di ritardo.
- I dati salienti della 'manche',
 - Numero
 - Vasche coperte dal battistrada
 - Vasche totali
- La 'spia tabellone'
- Le funzioni abilitate.

2.3. Cronometraggio

2.3.1. Partenza prima gara

Possiamo ora far partire la nostra prima gara premendo il tasto <STA>. Sulla banda vengono stampate l'intestazione, l'ora solare di partenza ed il significato delle varie colonne. Il simbolo grafico varia da corsia pronta (P) a inibita (X); trascorso il tempo di riarmo previsto il simbolo varia in pronto per l'arrivo (□).

2.3.2. Arrivo prima gara

Per simulare l'arrivo della prima gara chiudiamo la linea 1 del POD. Il simbolo varia in arrivato in prima posizione (1). Il tempo a correre sul display si ferma mentre inizia a correre il distacco dal primo (vedi Figura 2) e viene stampato il tempo netto sulla banda.

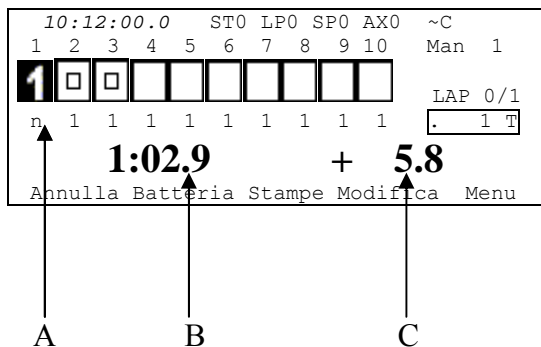


Figura 2 – Esempio di display: dopo il primo arrivo.

Nelle varie posizioni vediamo:

- Simbolo per il primo arrivato
- Il tempo del primo
- Il distacco a correre

Per l'arrivo dei concorrenti seguenti chiudiamo le linee 2 e 3 del POD. Vengono così variati i simboli relativi alle corsie 2 e 3 (**2 3**) e stampati i relativi tempi.

2.3.3. Stampa classifica

Per stampare la classifica premere il tasto <F3> **Stampe** e poi il tasto <F2> **Ufficiale** Sulla banda vengono ristampati i dati identificativi della gara ed i soli tempi netti ottenuti.

2.3.4. Nuova gara

Per far partire la seconda gara premere il tasto <F2> **Batteria** E nuovamente <F2> **Nuova**.

Dato che questa gara è di 100 metri dobbiamo variare il numero di giri. Premere <F4> **Modifica** <2> ed <ENT>, di fianco al numero di giri appare la lunghezza totale da percorrere. Ritorniamo in cronometraggio con <F5>. Facciamo partire la gara con <STA>.

2.3.5. Falsa partenza

Supponiamo che questa partenza sia da annullare. Per effettuare la cancellazione premere il tasto <F1> **Annulla**. e, subito dopo, il tasto <F2> **Start**. REI2 chiede conferma della volontà di cancellare l'impulso di Start. Per confermare l'operazione premere <F4> **Sì**, per annullare premere <F5> **No**. L'evidenza dello Start annullato viene stampata sulla banda.

2.3.6. Impulso 'da tastiera'

Simuliamo la prima virata dei concorrenti in corsia 1 e 2 chiudendo le linee 1 e poi 2 del Pod. Per un qualsiasi problema non ci perviene l'impulso dalla corsia 3. Per inserire manualmente l'impulso relativo al concorrente in corsia 3 premiamo il tasto <STO>.

REI2 chiede, con **Premere il numero**, a quale corsia debba essere attribuito l'impulso. Premiano il tasto <3>.

2.3.7. Falso impulso (da annullare)

Non appena si riarma la corsia 3 chiudiamo la linea 3 del POD per simulare un nuovo impulso. Per annullare questo impulso, che consideriamo indesiderato, premere il tasto <F1> **Annulla** ed, a seguire, il tasto <F3> **Lap**.

REI2 chiede, con **Premere il numero**, di quale corsia vogliamo annullare l'impulso, premiamo <3>. Ora REI2 chiede conferma della volontà di cancellare l'impulso. Per confermare l'operazione premere <F4> **Sì**, per annullare premere <F5> **No**. L'evidenza dell'annullato viene stampata sulla banda.

2.3.8. Arrivo

Per terminare la nostra gara chiudiamo in sequenza le linee 1, 3 e 2 ed effettuiamo la stampa della classifica ufficiale.

2.3.9. Uscita dal cronometraggio

Terminata la nostra breve gara usciamo dalla funzione di cronometraggio scegliendo l'opzione **MENU** premendo il tasto <F5>. Il display è ora ritornato in modalità testo.

3. Caratteristiche programma

Nel breve gara illustrata in ‘Per iniziare’ abbiamo utilizzato solo una minima parte delle funzionalità offerte dal programma ‘Nuoto’. Nei capitoli seguenti verranno analizzate più in dettaglio le varie possibilità di configurazione ed i vari interventi operativi da effettuare a fronte di particolari eventi.

REI2 memorizza tutti gli eventi (Start, Lap, Stop e Aux) e permette di effettuare tutte le rettifiche si rendessero necessarie in qualunque momento, anche su gare/manches già concluse. I valori che dipendono dagli eventi modificati (tempo netto, tempo giro) vengono ricalcolati dopo ogni variazione.

Sulla banda vengono evidenziate gli orari di partenza, tutti i tempi netti rilevati e gli eventuali cronologici modificati (Annulli, variazioni, riassegnazioni ...).

Per prime verranno illustrate le funzionalità disponibili all’interno della funzione Cronometraggio, in seguito verranno illustrate le possibilità a cui si può accedere dal menu di programma.

Le varie scelte possibili, sia per quanto riguarda i vari menu, le varie opzioni o i vari valori modificabili vengono, di volta in volta, assegnati ai 5 tasti funzione <F1> <F2> <F3> <F4> <F5>.

I rilevamenti vengono effettuati, se non specificato diversamente, con la precisione di 1/25.000 di secondo; vengono stampati e visualizzati con la precisione di 1/10.000. Tutti i calcoli vengono effettuati al 1/25.000 e quindi i tempi netti arrotondati come richiesto.

Per far fronte a particolari esigenze è data la possibilità di abbassare la precisione di rilevazione e memorizzazione e portarla allo stesso livello di quella richiesta dalla competizione (es. staffette rilevate al 1/10).



REI2 memorizza tutti gli eventi e non i tempi netti. Il memorizzare tutti gli eventi e calcolare i risultati quando servono permette la massima flessibilità di gestione della gara, come modificare gli eventi relativi a manches precedenti, ristampare classifiche di manches già concluse, gestire in contemporanea più manches.

Per impostare il numero di corsia 10 premere il tasto <0>.



La linea di start va collegata all’ingresso Start di REI2, tutte le altre linee vanno collegate attraverso il sistema **LinkPod®** seguendo lo schema riportato nel capitolo 24 Configurazioni preimpostate (a pag. 74). È possibile, eventualmente, rilevare il tempo su 3 corsie variando i canali logici associati alle linee principali (Lap, Aux e Stop) con la funzione 14.1 Assegnazione canali fisici/logici (a pag. 59).



Considerando il maggior consumo di corrente dovuto alla presenza dei dispositivi **LinkPod®** si consiglia di collegare a REI2 una alimentazione esterna, preferibilmente un accumulatore in modo da evitare tensioni pericolose nelle vicinanze dell’acqua.

Questo manuale fa riferimento alla versione 1.09.5.

4. Cronometraggio

4.1. Contesto funzionale

Le varie funzioni vengono associate ai 5 tasti funzione in maniera diversa a seconda degli eventi da gestire, della ‘tastiera virtuale’ abilitata e dal fatto che si sia o meno richiesto un intervento sul pettorale ‘proprietario’ dell’evento rilevato.

Nelle prime sessioni è, quindi, consigliato verificare la funzione associata ai vari tasti, che viene sempre evidenziata sul display, prima della loro pressione.

Di seguito sono evidenziate le varie funzioni attive all’interno dei vari ‘stati’ in cui si può trovare REI2 all’interno della sessione di cronometraggio, nonché il capitolo in cui ne viene descritto l’utilizzo.

Stati:

- **Normale** non vi sono tempi a correre
- **Running:** vi sono tempi a correre.

Le funzioni attive in stato ‘normale’ sono:

- **Batteria**
 - **Nuova**4.7.3 Nuova batteria 22
 - **Config**.....4.6.1 Configurazione ‘prova’ 18
 - **Lista**.....4.7.4 Modifica Lista (batterie) 23
 - <<<<permette di ritornare al menu principale (in tutti i sottomenu)
- **Linee** 23 Stato linee 73
- **Modifica**
 - **Sessione**4.5.3 Configurazione sessione 17
 - <<<<permette di ritornare al menu principale (in tutti i sottomenu)
- **MENU**4.11 Uscita dal cronometraggio 26
- <0>...<9> 4.9 Tasti lock 25
- <ALT>+<0>...<ALT>+<9> 4.6.2 Corsie vuote, Squalifiche e Ritiri 19

Le funzioni attive in stato ‘running:

- **Annulla**
 - **Start**.....4.7.1 Annulla partenza 22
 - **Lap**.....4.7.2Annulla impulso 22
 - <<<<permette di ritornare al menu principale (in tutti i sottomenu)
- **Batteria**
 - **Nuova**4.7.3 Nuova batteria 22
 - **Config**.....4.6.1 Configurazione ‘prova’ 18
 - **Lista**.....4.7.4 Modifica Lista (batterie) 23
 - <<<<permette di ritornare al menu principale (in tutti i sottomenu)
- **Stampe**
 - **Batter.**.....4.6.8.2 Batterie 21
 - **Tutte**4.6.8.3 Tutte 21
 - **Ufficiale**.....4.6.8.1 Ordine arrivo ufficiale 20
 - **Copia**4.6.8.4 Copia 21
 - <<<<permette di ritornare al menu principale (in tutti i sottomenu)

- **Uff+Lap(*)** 4.6.8.5 Ufficiale e passaggi 21
- **Modifica**
 - **Start** 4.7.6 Modifica Start 23
 - **Lap** 4.7.7 Modifica Lap 23
 - **Info** 4.7.5 Info 23
 - **<<<<**permette di ritornare al menu principale (in tutti i sottomenu)
- **MENU** 4.11 Uscita dal cronometraggio 26
- **<0>...<9>** 4.9 Tasti lock 25
- **<ALT>+<0>...<ALT>+<9>** 4.6.2 Corsie vuote, Squalifiche e Ritiri 19

Le funzioni indicate con (*) sono accessibili premendo il tasto <ALT> ed il tasto <F1>...<F5> contemporaneamente.

4.2. Nomenclatura e particolarità

Alcuni termini, sia in questo manuale che nel programma, vengono usati in maniera diversa da quanto abitualmente fatto negli altri programmi o potrebbero generare dubbi sul loro significato. Di seguito ne vengono esplicitati alcuni.





Per rilevazione automatica si intende il rilevamento di eventi effettuato attraverso piastre o sistemi automatici. Per rilevazione manuale si intende il rilevamento utilizzando pulsanti a comando manuale. Nulla vieta, se non le normative sportive delle varie federazioni nazionali, collegare sistemi manuali su linee riservate a rilevazioni automatiche o viceversa e, altresì, omettere la rilevazione manuale richiesta in sistemi automatici.

Prova: per prova si intendono le gare che vengono svolte all'interno della stessa manifestazione. REI2 considera, per il conteggio del tempo gara, esclusivamente la prova in corso. Non è prevista alcuna funzione di somma tempi tra le varie prove. REI2 archivia le varie prove come fossero delle manches.

Per ogni evento rilevato viene inviato un tono sull'uscita jack posta a lato del REI2.

4.3. Legenda simboli grafici

Il programma nuoto di REI2 fa ampio uso di simboli grafici per indicare lo stato delle varie corsie. La tabella che segue descrive i vari simboli ed il loro significato:

Simbolo	Descrizione	Significato
	Quadrato vuoto	La corsia è pronta a ricevere un impulso di LAP
	Quadrato con croce	Lock temporaneo corsia
	Doppio quadrato pieno	Impulso ricevuto sulla linea (appare per un brevissimo periodo di tempo)
	Quadrato tratteggiato	Corsia non presente in piscina



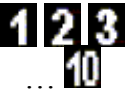






Simbolo	Descrizione	Significato
	Triangolo con punto esclamativo	Eccessivo scarto tra rilevazione elettrica e manuale. (Lampeggia in alternativo ad un altro simbolo)
	Doppio quadrato	La corsia è pronta a ricevere l'impulso finale (STOP)
	Numero bianco su nero (da 1 a 10)	Concorrente arrivato nella posizione indicata
	Quadrato con lettera P	Corsia con concorrente pronto a partire
	Quadrato tratteggiato con lettera A	Corsia priva di concorrente
	Quadrato con croce e fascia nera	Impulso rilevato durante il Lock (appare per un brevissimo periodo di tempo)
	Lucchetto	Lock manuale corsia
	Lettera S bordata	Concorrente squalificato.
	Lettera R bordata	Concorrente ritirato

Figura 3 – Legenda simboli grafici.

4.4. Inizio sessione

Per iniziare una sessione di cronometraggio (gara), una volta scelta l'opzione relativa alla gara appare la richiesta per selezionare il programma desiderato.

Questo manuale illustra il funzionamento del programma 'Nuoto', quindi premiamo il tasto <F5> per **altro** e <F2> per **Nuoto**.

Qualora sia memorizzata una particolare configurazione usata in precedenza e la intendiamo utilizzare (automatismi, troncamenti, tempi morti ...) premeremo <F2> per **Mantieni configurazione ultima gara**.

Se, viceversa, vogliamo variare la configurazione utilizzata premiamo <F1> per **Cancella configurazione precedente**. Per confermare l'intenzione di azzerare la configurazione impostata premiamo <F4> per **Sì** ed il tasto funzione corrispondente alla nuova configurazione da utilizzare; in caso di errore premiamo <F5> per **No**.

Per attivare la sessione premiamo, quindi, il tasto <F1> per **Cronometraggio**.

4.5. Configurazione 'ambiente'

Vengono specificate le caratteristiche comuni a tutte le prove che verranno effettuate in seguito. Queste impostazioni, che rimangono costanti per tutte le prove, non verranno più richieste.

4.5.1. Tipologia impianto

Come prima operazione viene chiesto di specificare il tipo di impianto che intendiamo utilizzare scegliendo tra le 4 diverse possibilità e cioè:



- **<F1> Manuale:** Viene gestita la sola rilevazione manuale
 - **<F2> Automatico 1 lato:** Sono presenti le piastre di contatto su un solo lato della piscina + la rilevazione manuale sullo stesso lato
 - **<F3> Automatico 2 lati:** Le piastre sono presenti su entrambi i bordi vasca, così come il manuale
 - **<F4> Automatico 2 lati + start:** Sono presenti le piastre su entrambi i bordi con, in più, i sensori di falsa partenza
- ...altro
- **<F1> 3 Manuali 1 lato^(*):** sono previste 3 rilevazioni manuali del tempo su ogni corsia
 - **<F2> 3 Manuali 2 lati^(*):** le tre rilevazioni manuali del tempo vengono effettuate su entrambi i lati della vasca.
 - **<F3> Canottaggio** Viene gestita la sola rilevazione manuale

Per accedere alle configurazioni evidenziate con ^(*) è necessario passare alla seconda parte del menu premendo **<F5>**. Con queste configurazioni attivate sulla banda vengono evidenziati i tempi con l'indicazione **R_n**, dove **n** è il numero progressivo di rilevazione per quel passaggio su quella corsia. La rilevazione tenuta in considerazione per la classifica è la mediana (vedi Figura 9 a pag. 28).

Per i dettagli delle configurazioni vedere il capitolo 24 Configurazioni preimpostate a pag. 74.

4.5.2. Corsie presenti

Selezionata la tipologia di impianto viene chiesto quali sono le corsie presenti. Premere il tasto corrispondente al numero di corsia che non è presente in piscina (ad esempio per un impianto con 8 corsie premere **<9>** per la nona corsia e **<0>** per la decima). In caso di errore è possibile riattivare la corsia premendo nuovamente il tasto corrispondente.

Le corsie presenti vengono evidenziate con il simbolo , quelle assenti con il simbolo .

Terminata questa fase premere **<ENT>**.

Sulla banda vengono stampate le corsie disabilitate nel corso della manifestazione.

4.5.3. Configurazione sessione

Nella terza ed ultima videata vengono richieste ulteriori dati generali per la manifestazione.

I dati configurabili sono:

- **Ins. Pettorali:** permette di abilitare (**Sì**) o disabilitare (**No**) la richiesta numeri pettorali
- **Lunghezza vasca :** permette di variare la lunghezza vasca (**25, 50, 33**) o di inserire un qualsiasi altro valore. Nella configurazione canottaggio si hanno a disposizione invece le distanze **250** e **500**.
- **Intestazione.** Permette di abilitare (**Sì**) o meno (**No**) la stampa delle intestazioni
- **Modifica corsie** Con questa scelta si ritorna alla fase 4.5.2 Corsie presenti (vedi pag. 17).
- **Ricevi elenco partenza** Il cronometro si mette in attesa della ricezione delle liste di partenza.

Entrati nella configurazione vengono attivati i seguenti tasti funzionali:

- **<F1> ↑:** sposta il cursore verso l'alto
- **<F2> ↓:** sposta il cursore verso il basso

- <F3> **modifica** per variare l'impostazione indicata da ◀ ; ad ogni pressione viene attivato uno dei valori possibili
- <F3> **Scegli*** entra nel menu Ricevi elenco partenza
- <F4> **Edit.L** permette di impostare una lunghezza diversa da quelle proposte
- <F4> **Stampa*** stampa le liste di partenza scaricate
- <F5> **Conf.** per confermare i dati inseriti e ritornare al menu precedente.

Con (*) si indica il caso in cui il cursore è posizionato su Ricevi elenco partenza.

4.6. Gara

4.6.1. Configurazione 'prova'

Queste informazioni vengono richieste ad ogni nuova batteria. Non è necessario inserire tutti i valori richiesti, ma è indispensabile inserire il corretto numero di **Giri** ed il corretto tempo di **Riarmo**.

I dati configurabili sono:

- **Gara:** questo valore è impostabile solo se la gara non è già partita. Si possono scegliere solo gare non ancora disputate altrimenti comparirà la scritta 'Numero di gara già utilizzato!'
- **Giri:** inserire il numero di impulsi attesi in quella gara. Non verranno accettati impulsi per una corsia avente già un numero di impulsi pari al numero di giri specificato
- **Riarmo:** inserire il tempo, in secondi, in cui la linea rimane disattivata dopo la ricezione di un impulso. Gli impulsi ricevuti durante il tempo di riarmo vengono persi
- **Fase:** valore opzionale della fase in corso. Le fasi possibili sono: Nessun valore, Qualificazioni, Ottavi, Quarti, Semifinali, Finali e Serie
- **Batteria:** permette di inserire un numero di riferimento per la gara in corso. Questo numero viene automaticamente incrementato o decrementato ad ogni nuova batteria
- **Stile:** valore opzionale dello stile. Le scelte possibili sono: Nessun valore, Libero, Rana, Dorso, Farfalla, Delfino, Misti. Per la configurazione Canottaggio C1, C2, C4, K1, K2 e K4.
- **Sesso:** valore opzionale. Le scelte possibili sono : Nessun valore, Maschile, Femminile, Misti.

Fase, Stile e Sesso vengono stampati sulla banda prima della gara a cui si riferiscono solo se è abilitata l'opzione di 'Stampa intestazione'. Vedi cap.4.5.3 Configurazione sessione a pag. 17.

I testi funzione abilitati sono:

- <F1> ↑: sposta il cursore verso l'alto
- <F2> ↓: sposta il cursore verso il basso
- <F3> ⇄ permette di passare rapidamente da una colonna all'altra
- <F4> **modifica** per variare l'impostazione indicata da ◀ ; ad ogni pressione viene attivato uno dei valori possibili
- <F5> **Conf.:** per confermare i dati e ritornare al menu precedente.

Nel caso in cui la gestione degli eventi sia solo di tipo manuale (come la configurazione Manuale o Canottaggio) impostando il numero di giri, compare sull'ultima riga del display la richiesta se utilizzare le lunghezze speciali. Se la scelta è **Sì**, invece di utilizzare come lunghezza gara la lunghezza vasca per il numero di giri, si considera la lunghezza speciale scelta.

Di default abbiamo:




1° giro	50
2° giro	100
3° giro	200
4° giro	400
5° giro	800
6° giro	1500

Ad esempio se impostiamo lunghezza vasca 50 e N° giri 5 e scegliamo lunghezze speciali, invece di 500 metri (= 50 * 2 * 5) abbiamo 800 metri.

Per modificare le lunghezze speciali fare riferimento al capitolo 12.1.6 Lunghezza speciale a pag. 47.


4.6.2. Corsie vuote, Squalifiche e Ritiri

REI2 permette di intervenire su ciascuna corsia dichiarando assente, ritirato o squalificando il concorrente relativo. Premendo il tasto <ALT> e contemporaneamente il tasto corrispondente alla corsia interessata, compare sull'ultima riga del display le funzioni:

- **Assente/Presente** la corsia è dichiarata assente o presente. In corrispondenza della corsia vuota appare il simbolo .
- **Squalifica/Riqualfica** il concorrente è squalificato o riqualficato. In corrispondenza della corsia squalificata appare il simbolo .
- **Ritiro** il concorrente è dichiarato non arrivato. In corrispondenza della corsia ritirata appare il simbolo . Per rimettere il concorrente in corsa basta annullare l'ultimo lap.

La variazione dell'informazioni di corsia possono essere variate in qualunque momento durante la gara o a conclusione della stessa.

4.6.3. Partenze

Il segnale di partenza viene rilevato sulla linea logica **START**. Rilevata la partenza il simbolo in corrispondenza delle varie corsie viene sostituito dal simbolo di linea logicamente locked (.

Gli impulsi manuali rimangono disattivati per 2 secondi dopo la partenza.

Sulla banda vengono stampati l'ora solare di partenza e le intestazioni delle varie colonne.

In caso di falsa partenza è possibile annullarla premendo il tasto <F1> per **Annulla**. Ed il tasto <F2> per **Start**. Ed infine confermando con <F4> **Sì** alla richiesta **Sicuro?**.

Sulla banda viene evidenziato l'annullo.

4.6.4. Falsa partenza

I limiti di tempo entro cui rilevare le false partenze sono impostabili con la funzione 12.1.5 Tempi di soglia partenze (vedi pag. 46). In caso venga rilevata una falsa partenza viene stampato l'avviso di falsa partenza, la corsia in fallo e lo scarto anomalo rilevato in anticipo o in ritardo.

La rilevazione delle false partenza è attiva solo nella configurazione **Automatico 2 lati + START**.

4.6.5. Lock automatico linee

Le linee rimangono in stato Lock dal momento della partenza e dopo la rilevazione di un impulso per il tempo di riarmo specificato con la funzione 4.6.1 Configurazione 'prova' (vedi pag. 18). Il computo del tempo di riarmo è indipendente per ogni corsia e viene calcolato dall'ultimo evento rilevato su quella corsia.

Durante questo periodo vengono scartati tutti gli eventi rilevati sulla linea. Lo stato locked della linea viene evidenziato con il simbolo locked (☒). Scaduto il tempo di riarmo le linee ritornano ad essere sensibili e ciò viene evidenziato dal variare del simbolo.

4.6.6. Passaggi ed arrivo

Le linee sono pronte a rilevare un evento di passaggio quando appare il simbolo □ ed un arrivo quando appare il simbolo □. Si considerano in arrivo quelle corsie che stanno per ricevere un numero di impulsi pari a quanto specificato nel valore **Giri** di Configurazione 'prova' (vedi cap. 4.6.1 a pag. 18). Una volta che il concorrente di quella corsia ha concluso la prova appare la posizione ottenuta scritta in bianco su campo nero (**1 2 3 ... 10**).

Il tempo del vincitore appare sulla penultima linea del display, il distacco, che inizia a correre dopo l'arrivo del primo concorrente, appare sulla parte destra della stessa linea. Il distacco si ferma per 2 secondi ad ogni arrivo.

4.6.7. Impulsi mancanti

Durante la sessione di cronometraggio potrebbero mancare, per qualsivoglia motivo, degli eventi. A seconda che siano assenti eventi 'principali' o di 'riserva' le modalità operative sono differenti.

4.6.7.1. Impulsi principali

Utilizzando il tasto <STO> è possibile generare un impulso da recepire come principale. Una volta premuto il tasto, alla richiesta di REI2 **Premere il numero**, indicare a quale corsia assegnare l'impulso generato premendone il numero corrispondente (<0> per corsia 10).

Le assegnazioni degli impulsi così generati possono essere effettuate anche a linee in stato di lock e correttamente recepite. Il nuovo tempo di lock viene calcolato a partire dall'impulso così inserito. In caso di errore è possibile annullare l'impulso premendo il tasto <F5> **ANNULLA**.

4.6.7.2. Impulsi riserva

Se viene rilevato un evento 'principale' su una linea senza che venga rilevato un corrispondente evento 'riserva', e naturalmente senza che questo venga cancellato, REI2 genera automaticamente l'evento mancante dopo un periodo specificato con la funzione 12.1.4 Tempi soglia manuali (a pag. 46). Il cronologico inserito ha lo stesso valore dell'evento 'principale'.

4.6.8. Stampe

Al termine o durante le varie gare è possibile ottenere diverse stampe.

4.6.8.1. Ordine arrivo ufficiale

Questa funzione stampa l'ordine di arrivo della batteria e la etichetta come conclusa.

Sulla banda verranno riportati nell'ordine:

- i dati caratteristici della batteria quali numero di gara e di batteria e, se richiesto (vedi cap. 4.5.3 Configurazione sessione a pag. 17), i dati descrittivi
- l'ordine di arrivo, con la relativa intestazione **Arrivo**.

4.6.8.2. Batterie

Con questa funzione è possibile effettuare la stampa di una classifica raggruppando tra di loro diverse batterie.

Una volta entrati nella funzione vanno inseriti, uno di seguito all'altro, i numeri delle gare di cui si vuole la classifica riepilogativa confermandoli, di volta in volta, con <ENT>. Con **0** <ENT> si termina l'inserimento dei numeri delle gare e si lancia la stampa.

Sulla banda verranno riportati nell'ordine:

- gli eventuali tempo di 'passaggio' con l'indicazione del numero di passaggio e della distanza percorsa
- l'ordine di arrivo, con la relativa intestazione **Arrivo**.

Nell'ultima colonna a destra viene indicato il numero di gara in a cui si riferisce il tempo stampato. Vedi Figura 11 – Esempio di banda: Stampa batterie.



Non viene effettuato alcun controllo che le gare inserite e di cui verrà effettuata la stampa della classifica siano tra di loro omogenee.

4.6.8.3. Tutte

Effettua la stampa di tutte le classifiche ufficiali della manifestazione in corso.

Prima di iniziare effettivamente la stampa REI2 chiede conferma. Premere <F4> per **Sì** nel caso si intenda effettivamente stampare, <F5> per **No** qualora la funziona sia stata richiamata erroneamente.

4.6.8.4. Copia

Con questa funzione è possibile stampare una nuova copia della banda di cronometraggio comprensiva di tutte le rilevazioni sia manuali che automatiche.

4.6.8.5. Ufficiale e passaggi

Questa funzione stampa i passaggi e l'ordine di arrivo della batteria.

Sulla banda verranno riportati nell'ordine:

- i dati caratteristici della batteria quali numero di gara e di batteria e, se richiesto (vedi cap. 4.5.3 Configurazione sessione a pag. 17), i dati descrittivi
- gli eventuali tempo di 'passaggio' con l'indicazione del numero di passaggio e della distanza percorsa
- l'ordine di arrivo, con la relativa intestazione **Arrivo**.

4.7. Funzioni

4.7.1. Annullo partenza

Per annullare una partenza premere il tasto <F1> per **Cancella** e, immediatamente dopo, il tasto <F2> per **Start**. Per confermare l'intenzione di cancellare la partenza premere il tasto <F4> per **Sì**; in caso di errore è possibile abbandonare la cancellazione premendo <F5> per **No**.

Sulla banda viene stampata un'evidenza dell'annullamento.

4.7.2. Annullo impulso

Per cancellare un impulso rilevato dalle linee principali¹ (piastre) premere il tasto <F1> per **Annulla** e, immediatamente dopo, il tasto <F3> per **Lap**.

A questo punto REI2 chiede di indicare il numero di linea di cui si vuole cancellare l'evento. Selezionato il numero di linea premendone il tasto corrispondente viene evidenziato sul display **'Ann lap.xx Cor.yy?'** dove xx rappresenta il numero dell'ultimo lap acquisito e yy il numero di corsia. Per confermare l'intenzione di cancellare l'evento premere il tasto <F4> per **Sì**; in caso di errore è possibile abbandonare la cancellazione premendo <F5> per **No**.

Premendo il tasto <ALT> compare la scritta (Ev. Manuale). Continuando a premere <ALT> e contemporaneamente <F4> per **Sì** si annulla solo l'evento manuale.



Se si annulla un evento elettrico che ha generato automaticamente un impulso manuale, allora anche quest'ultimo è annullato.



Se si annulla un evento manuale che ha generato automaticamente un impulso elettrico, allora anche quest'ultimo è annullato.

Se invece devo annullare due eventi manuale e automatico indipendenti, allora devo annullare prima uno e successivamente l'altro.

Se invece di annullare l'ultimo lap si vuole annullare un altro lap, si deve inserire il numero del lap corretto. Ad esempio, se il concorrente della corsia 5 ha già fatto 4 giri, ma mi accorgo che il secondo lap è un falso impulso, allora devo premere <F1> per **Annulla**, <F3> per **Lap**, quindi devo premere il tasto 5 per la corsia, successivamente il tasto 2 per il numero di lap ed infine confermare con <F4> **Sì**. Oltre ad annullare l'evento Lap 2, automaticamente il Lap 3 diventa Lap 2 e il Lap 4 diventa Lap 3.

Sulla banda viene stampata un'evidenza dell'annullamento.

4.7.3. Nuova batteria

Terminata una batteria per passare alla batteria successiva premere il tasto <F2> **Batteria** e, subito dopo, il tasto <F2> **Nuova**.

Viene, così, presentata la videata di richiesta dei dati identificativi della batteria (vedi cap. 4.6.1 Configurazione 'prova' a pag. 18).

Nel caso la batteria in corso non sia considerata conclusa, sia perché non tutti i concorrenti sono giunti al traguardo sia perché la classifica non è stata stampata, appare l'avviso **Batt. non terminata**. Per confermare la nuova batteria premere <F4> **Sì**, per annullare premere <F5> **No**.

¹ Qualora si sia scelta la configurazione 'Manuale' gli impulsi rilevati vengono considerati come provenienti da piastre.

4.7.4. Modifica Lista (batterie)

Questa funzione permette di visionare e richiamare le batterie precedentemente concluse. Vengono evidenziate sul display le seguenti informazioni

- **Ind.** Indice progressivo
- **Batt.** Numero di batteria
- **Fase, Sti Ses:** le caratteristiche della batteria così come specificate con la funzione 4.6.1 Configurazione 'prova' (vedi pag. 18)
- **Par** Il cerchietto pieno indica che esiste un segnale di partenza per questa batteria, il cerchietto vuoto che non esiste il relativo segnale di partenza.
- **Arr** Il cerchietto pieno indica che tutti i concorrenti attesi hanno completato la batteria, il cerchietto vuoto che qualcuno non ha terminato la batteria.
- **Cla** Il cerchietto pieno indica che è stata stampata la classifica di questa batteria, il cerchietto vuoto che non è stata stampata.

I tasti funzione abilitati sono i seguenti:

- **<F1> ↑**: sposta il cursore verso l'alto
- **<F2> ↓**: sposta il cursore verso il basso
- **<F3> Richiama.:** richiama la batteria evidenziata dal simbolo ◀. Viene chiesta conferma dell'intenzione di richiamare la batteria con **Recupero manche** Premere **<F4> Sì** per recuperare la manche, **<F5> No** per non recuperare la manche e proseguire con quella in corso
- **<ESC> menu:** per ritornare al menu precedente.

4.7.5. Info

È possibile conoscere il numero di impulsi rilevati sulle linee principali e sulle linee di riserva di ogni singola corsia, nonché i relativi ultimi tempi ed i corrispondenti scarti premendo il tasto **<F4>** per **Modifica E**, subito dopo, il tasto **<F4> Info** Viene richiesto di indicare il numero di corsia che si intende consultare.

4.7.6. Modifica Start

Con questa funzione è possibile variare l'ora di partenza di ogni singola batteria. Vengono variati i cronologici di partenza per tutte le corsie.

4.7.7. Modifica Lap

È possibile effettuare delle variazioni sull'ultimo tempo rilevato per ogni corsia. Per effettuare tali rettifiche premere il tasto **<F4> Modifica** e, subito dopo, il tasto **<F3> Lap**.

Vengono presentati i dati dei vari concorrenti in ordine di arrivo, nelle varie colonne sono indicati:

- **Num.** il numero del concorrente
- **Po** la posizione in classifica
- **Co** la corsia occupata
- **Lap** il numero di giri fatti (battute automatiche)
- **Principale** il tempo rilevato sulle linee principali
- **Scarto** lo scarto rispetto al cronometraggio di riserva.

I tasti funzione abilitati sono i seguenti:

- **<F1> ↑**: sposta il cursore verso l'alto
- **<F2> ↓**: sposta il cursore verso il basso

- <F3> **Modifica:** richiama la funzione di modifica tempi per il concorrente evidenziato dal simbolo ◀ . Vedi cap. 4.7.7.6 Modifica tempi (pag. 24)
- <F4> **Inser.:** richiama, per il concorrente evidenziato dal simbolo ◀ , la funzione di inserimento dei tempi lap/finali mancanti, vedi paragrafo 4.7.7.7 Inserimento tempi a pag. 24
- <F5> **Ass.B.** riporta il valore della rilevazione ‘riserva’ sulla rilevazione principale
- <ALT><F4> **Dettaglio:** Richiama la funzione 4.7.5 Info (pag. 23) per il concorrente evidenziato da ◀
- <ESC> **menu:** per ritornare al menu precedente.

4.7.7.6. Modifica tempi

Questa funzione, richiamata dal menu precedente permette di variare il tempo rilevato per il concorrente evidenziato dal simbolo ◀ .

I tasti funzione abilitati sono i seguenti:

- <F1> **N.Lap** permette di modificare il numero di lap a cui si fa riferimento
- <F4> **Ass.B.** permette di inserire il valore della rilevazione manuale come rilevazione elettrica
- <F5> **ESCI** esce da questa funzione.

Sulla banda viene stampata l’evidenza della modifica effettuata.

4.7.7.7. Inserimento tempi

Questa funzione, richiamata dal menu precedente permette l’inserimento, per il concorrente precedentemente selezionato, di eventuali tempi di lap/finali mancanti.

Viene chiesto di specificare il numero di giro desiderato ed evidenziato il numero dell’ultimo lap rilevato per il concorrente. Può essere inserito un qualunque numero di lap, purché maggiore di zero e uguale o minore al numero di giri previsto per la prova.

Inserito il numero di lap desiderato e premuto <ENT> viene chiesto il nuovo tempo da inserire. In caso di inserimento di un lap prima di uno già rilevato REI2 propone il tempo del seguente, se non vi sono lap memorizzati viene proposto 0.

Qualora venga inserito un numero di Lap superiore al successivo rilevato REI2 provvede ad inserire tutti i lap mancanti con lo stesso tempo.

Esempio: lap da inserire 4 ultimo lap rilevato 2 verranno inserirti sia il lap 4 che il lap 3 con lo stesso tempo.

Sulla banda vengono stampati tutti i tempi inseriti.

4.8. Gestione tabellone

REI2 ha una gestione del / dei tabelloni molto sofisticata. Le potenzialità di configurazione dei tabelloni installati sono evidenziate nel capitolo 13 Configurazione Tabellone a pag. 50 In questa parte viene evidenziato come gestirli durante il cronometraggio.

All’interno della ‘spia tabellone’ (vedi Figura 1 a pag. 10) viene evidenziato il numero di pettorale esposto al pubblico con l’indicazione se è un tempo a correre (barretta rotante) un tempo netto (T) o un tempo Lap (L). Inoltre una serie di ---- evidenziano il tabellone spento.

Nel caso la frequenza di rilevazione degli eventi da visualizzare fosse troppo rapida per permetterne una agevole lettura REI2 ritarda l’esposizione dei dati per un tempo prefissato in configurazione.

4.8.1. Funzionamento normale

Durante la normale sessione di cronometraggio sul tabellone viene evidenziato il tempo a correre e la barretta ruotante.

Ad ogni passaggio vengono evidenziati i tempi di passaggio dei vari concorrenti mano a mano che questi vengono rilevati purché siano a pari giri con il battistrada. Non vengono, in altre parole, evidenziati i tempi di passaggio dei concorrenti in ritardo di uno o più rilevamenti rispetto al concorrente in testa.

Il trascorrere del tempo di visualizzazione prefissato viene evidenziato da una barretta, tra il numero del concorrente arrivato e la lettera T che diminuisce di altezza mano a mano che il tempo passa.

4.8.2. Accodamento automatico

Eventuali dati da visualizzare prima che sia trascorso il tempo di visualizzazione vengono accodati e visualizzati in seguito.

4.8.3. Accodamento manuale

Una volta che dei concorrenti sono giunti al traguardo è possibile evidenziarne nuovamente i risultati sul tabellone premendo il tasto **<Tabellone>**. I dati così accodati verranno visualizzati con le stesse modalità previste per l'accodamento automatico mentre i dati ancora da visualizzare vengono cancellati.

La funzione di Disabilitazione tabellone (vedi cap. 4.8.4 a pag. 25) svuota la coda degli eventi da visualizzare.

4.8.4. Disabilitazione tabellone

Per disattivare l'uscita tabellone in modo che non appaia nessuna scritta premere in contemporanea i tasti **<ALT>** + **<Tabellone>**. Nella spia tabellone appare la scritta '----- -' e il led rosso del tasto inizia a lampeggiare rapidamente (circa 2 lampi a secondo). Per riattivare il tabellone ripremere i tasti **<ALT>** + **<Tabellone>**. La spia smette di lampeggiare.

4.9. Tasti lock



La gestione dei Lock è diversa da quella normalmente utilizzata negli altri programmi di REI2. È possibile inibire la ricezione di un impulso su una linea semplicemente premendone il corrispondente numero (0 per corsia 10). Sul display, in corrispondenza della linea interessata, appare il simbolo di lucchetto (🔒). Per riabilitare la linea premerne nuovamente il numero. Gli impulsi eventualmente ricevuti vengono inesorabilmente cancellati.

I due tasti **<LCK>** hanno comportamenti simili. La loro unica differenza è che, mentre il tasto **<LCK>** sopra il pulsante **<Stop>** opera sulla sola linea si stop, il tasto sopra il tasto **<Start>** è configurabile a piacere dall'utente (vedi cap.14.3 Configurazione esclusione linee a pag. 61).

Una volta attivato, con una semplice pressione, il led rosso corrispondente al pulsante premuto inizia a lampeggiare ed il simbolo # appare prima del numero degli impulsi in memoria.

Tutti gli impulsi rilevati alla linea posta in stato di lock vengono ugualmente memorizzati.

Una seconda pressione del tasto LCK riattiva la linea (e spegne il relativo led); a questo punto, se almeno un evento è stato rilevato, sull'ultima riga del display apparirà il messaggio '**Annull.nn eventi xxx ? Sì No**', dove nn è il numero degli eventi rilevati e xxx il loro tipo. Rispondere **Sì** con <F4> per eliminare in modo irreversibile gli eventi acquisiti. Rispondere **No** per trattare uno ad uno gli eventi in questione, decidendo se annullarli o gestirli.

In caso di necessità è possibile riattivare il lock, sempre con il tasto <LCK> senza perdere alcun evento. Alla successiva pressione del tasto <LCK> verrà offerta la possibilità di gestire sia gli eventi rilevati nella precedente fase di lock che nell'ultima.



Si osservi che i tasti di lock sono efficaci su tutti gli ingressi (linea, LinkPod ©, radio) assegnati al canale logico bloccato. Non hanno, invece, alcun effetto sui tasti linea.

4.10. Tasti riarmo

I due tasti <Riarmo> hanno comportamenti simili. La loro unica differenza è che, mentre il tasto <Riarmo> sopra il pulsante <Stop> opera sulla sola linea si stop, il tasto sopra il tasto <Start> è configurabile a piacere dall'utente (vedi cap. 14.3 Configurazione esclusione linee a pag. 61).

Una pressione su questo tasto annulla il tempo di attesa impostato per le linee su cui è configurato. In questo modo è possibile predisporre REI in modo che possa ricevere impulsi senza attendere lo scadere del tempo morto impostato (vedi cap. 14.2 Tempi di disattivazione linee a pag. 60). L'azzeramento del tempo morto, evidenziata dal lampeggiare del led posto sopra il tasto, rimane attiva sino a quando non si ripreme il tasto <Riarmo>; il tasto non ha alcun effetto sulle linee in stato di lock automatico (☒) o manuale (🔒).

4.11. Uscita dal cronometraggio

- Al termine della sessione di cronometraggio per tornare al menu di gestione della gara premere il tasto <F5> per MENU.

E' possibile uscire dal menù di cronometraggio, effettuare delle variazioni e ritornare al cronometraggio anche durante la gara. Tutti i dati vengono, naturalmente, conservati.

Nel caso siano stati rilevati degli eventi, ad esempio uno stop, al momento di rientrare nella funzione di cronometraggio appare il messaggio '**Sono stati acquisiti alcuni eventi Eliminare gli eventi acquisiti ?**' Per eliminare gli eventi memorizzati premere il tasto <F1> e poi confermare la scelta di eliminazione con il tasto <F4> per **Sì**; premendo <F2> si rientra in cronometraggio con gli eventi pronti per essere gestiti.

4.12. Banda di cronometraggio

REI2 stampa sulla banda tutti gli eventi, i risultati e tutte le operazioni effettuate. A fronte di uno start vengono stampate alcune linee informative della prova in corso, come nell'esempio seguente.

```
Gara n.: 1
Batt.: 1
Giri: 4 Riarmo: 25

St 6      M 6      Tasto
START 16:32:12.9_221

Posizione
| corsia
| lap tempo
|
V V V V
```

Figura 4 – Esempio di banda: Intestazioni sulla banda.

Altre note 'informative' riguardano l'annullamento di un evento:

```
AN 1      M 6      Tasto
START 16:32:12.9_221
```

Figura 5 – Esempio di banda: Annullamento di un evento.

O alla variazione di un evento rilevato:

```
An. 3     M 6     Tasto
STOP 16:40:25.7_747

CC 3     M 6     Tasto *M*
STOP 16:40:24.7_747
```

Figura 6 – Esempio di banda: Variazione di un evento.

Per ogni impulso intermedio o finale che viene rilevato viene stampata una linea contenente i valori del risultato ottenuto.

Vediamo nel dettaglio:

	A	B	C	D	E	F
	↓	↓	↓	↓	↓	
1	4	3	2:59.6			
--	4	3	2:59.7		man.	
2	5	3	3:01.4			
--	5	3	3:01.3		man	
...						
RR	1	2	3:02.4			
--	1	2	3:02.4		man	

Figura 7 – Esempio di banda: Rilevazione di un passaggio.

- A. Posizione in classifica, stampato solo per le rilevazioni principali relative a concorrenti a pieni giri, per le rilevazioni di riserva appare ‘—‘
- B. Numero di corsia
- C. Numero di giri percorsi
- D. Tempo rilevato con la precisione impostata
- E. Indicazione **Man** per le rilevazioni di riserva, **Aut.** per generata automaticamente, **Tas.** per tasto <STO>
- F. Concorrente in ritardi di uno o più giri rispetto al battistrada

Se è installato un sistema di rilevazione false partenze e questa viene rilevata si ha evidenza sulla banda

FALSA PART. CORSIA N. 1
ANTICIPO- 0.14
FALSA PART. CORSIA N. 4
RITARDO + 0.01

Figura 8 – Esempio di banda: Rilevazione di falsa partenza.

In caso di utilizzo della tripla rilevazione manuale si ha evidenza sulla banda delle varie rilevazioni effettuate.

--	1	1	21.8	R1
1	1	1	21.9	R2
--	3	1	22.2	R1
--	2	1	22.2	R1
2	3	1	22.3	R2

Figura 9 – Esempio di banda: Tripla rilevazione manuale.

Le stampe delle classifiche ricalcano lo stesso formato.

```

Ordine di arrivo uffic.

Gara  :15
Batt. :2

  Posizione
  |   corsia
  |   |   lap   tempo
  |   |   |   |
  v   v   v   v
Arrivo
1  5  1  29.94
2  4  1  30.39
3  3  1  30.90
    
```

Figura 10 – Esempio di banda: Ordine di arrivo.

```

Ordine di arrivo uffic.

  Posizione
  |   corsia
  |   |   lap   tempo   gara
  |   |   |   |   |
  v   v   v   v   v
Arrivo
1  5  1  29.89  14
2  5  1  29.94  15
3  4  1  30.39  15
4  3  1  30.90  15
5  4  1  31.08  14
6  4  2  31.61  14
    
```

Figura 11 – Esempio di banda: Stampa batterie.

5. Cronologici

E' possibile consultare sul display o ristampare i cronologici in maniera completa, oppure limitarne la stampa tra due tempi solari a scelta dell'utilizzatore

Opzioni disponibili:

- <ESC> per abbandonare questa scelta
- <ENT> per far apparire l'elenco sul display
- <ALT>+<ENT> per stampare i cronologici
- <F1> permette di variare l'eventuale valore iniziale
- <F2> permette di variare l'eventuale valore finale
- <F3> azzerà i valori iniziale e finale
- <F5> ritorno al menu.

Qualora si scelga di consultare i cronologici a video viene data la possibilità di scorrere l'intero elenco cronologico oppure di estrarne una parte impostando il numero di concorrente e/o di manche. E', inoltre, possibile stampare una singola riga di cronologico.

Opzioni disponibili:

- <ESC> ritorna alla scelta dei limiti di tempo
- <F1> scorre la lista all'indietro di 1 evento
- <F1> premuto per oltre 2 secondi scorre velocemente la lista all'indietro
- <F2> scorre in avanti di 1 evento
- <F2> premuto per oltre 2 secondi scorre velocemente in avanti
- <F3> permette di specificare il concorrente di cui visualizzare i cronologici
- <F4> permette di specificare la manche interessata
- <F5> stampa il cronologico indicato dal simbolo ◀ .

6. Classifiche ed altre stampe

Questo menu raccoglie le varie possibilità di stampa offerte da REI2. Alcune stampe possono essere sia consultate su display che stampate.

Tutta la gestione delle stampe è racchiusa nel menu M 1 C → **Classifiche e altre stampe** e le istruzioni seguenti fanno riferimento a questo menu.

6.1. Stampa/Visualizza Classifiche

Questa funzione offre una ricca possibilità di scelta circa i dati da prendere in considerazione per la stampa della classifica.

Sono sempre disponibili le seguenti opzioni:

- <ESC> per abbandonare questa scelta
- <ENT> per far apparire l'elenco sul display
- <ALT>+<ENT> per stampare la classifica selezionata
- <F3> Manche per impostare il numero di manche a cui fare riferimento
- <F4> Gruppo per selezionare il gruppo di cui si intende ottenere la classifica (0 per tutti i concorrenti inseriti).

Il tasto <F1> **Classifica** propone, ad ogni pressione, una differente tipologia di classifica.

Il tasto <F2> ed <F5> variano il proprio funzionamento sulla base della scelta effettuata con <F1>. La tabella seguente riassume le varie possibili combinazioni:

Valore di <F1>	Opzioni di <F2>	Opzioni di <F5>	Note
Tempi di arrivo	Tempi di manche	---	Classifica della gara impostata
Intermedi	LAP	Numero di intermedio	
Intermedi	SPLIT manche	Numero di intermedio	

Qualora si scelga di consultare la classifica a display viene data la possibilità di scorrere l'intero elenco oppure di ricercare uno specifico pettorale o una specifica posizione in classifica.

Opzioni disponibili:

- <ESC> ritorna alla scelta dei limiti di tempo
- <F1> scorre la lista all'indietro di 1 evento
- <F1> premuto per oltre 2 secondi scorre velocemente la lista all'indietro
- <F2> scorre in avanti di 1 evento
- <F2> premuto per oltre 2 secondi scorre velocemente in avanti
- <F3> permette di specificare il concorrente di cui ricercare la posizione
- <F4> permette di specificare la posizione di cui ricercare il concorrente, ad esempio cercare il 5° in classifica
- <F5> ritorna al menù precedente.

6.2. Altre stampe

Con questa funzione è possibile stampare l'elenco degli squalificati.

Le opzioni disponibili sono:

- **<F1> Stampa Squalificati:** stampa l'elenco degli squalificati della gara impostata con **<F2>**.
- **<F2> Manche ... (0=tutte le manche):** permette di impostare la gara di cui si desidera effettuare la stampa. Impostando il valore **0** si ottiene la stampa di tutti gli squalificati nel corso della manifestazione.

6.3. *Modalità Stampa e Visualizzazione*

Attraverso questa funzione è possibile impostare alcune preferenze su cosa si desidera venga stampato.

Le opzioni disponibili sono:

- **<F1> Presentazione dati:** ad ogni pressione varia tra **Completa** e **Selezione**. Se attivata la scelta **Selezione** sul display vengono presentati i soli tempi considerati per il calcolo della classifica, se attivata la scelta **Completa** vengono presentati anche i tempi non significativi per il calcolo della classifica esposta
- **<F2> Stampa distacco:** ad ogni pressione varia tra **Disabilitata** ed **Abilitata**. Se abilitata stampa i distacchi dal primo sulle classifiche
- **<F3> Ord. pari tempo:** ad ogni pressione varia tra **Secondo ord. part.** e **Secondo ord. part inv.**. Nel primo caso, cioè secondo ordine di partenza, se due o più concorrenti sono a paritempo vince quello che è partito prima (es: sci nordico); nel secondo caso vince invece quello che è partito dopo (es: sci alpino). Quindi il calcolo non si basa sul numero di pettorale ma sul cronologico di partenza. Solo nel caso in cui due o più concorrenti sono partiti nello stesso momento si considera il pettorale.
- **<F4> Invia dati su seriale:** ad ogni pressione varia la porta seriale su cui inviare una copia dei dati stampati. Le possibili alternative sono **NESSUNA**, **SERIALE A**, **SERIALE B**, **TUTTE**. I dati vengono stampati con lo stesso formato con cui vengono stampati. Non sempre vengono inviate le linee vuote.

(altro...)

- **<F1> Considera in class. Lap preced:** questa funzione è adatta in gare a staffetta o nelle quali i concorrenti percorrono più giri. Se abilitata, nelle classifiche su carta e su tabelloni sono presenti anche gli atleti che non sono a pieni giri, con indicato anche il numero di giri di ritardo.
- **<F2> Max atleti in class.:** permette di impostare il numero massimo di concorrenti che debbono apparire in classifica. Per includere tutti i concorrenti impostare **0**
- **<F3> Stampa nomi concorrenti:** ad ogni pressione varia tra **Disabilitata** ed **Abilitata**. Se abilitata stampa il nome del concorrente sulle classifiche
- **<F4> Stampa naz. Concorrenti:** attivo solo se attiva la stampa nome del concorrente; ad ogni pressione varia tra **Disabilitata** ed **Abilitata**. Se abilitata stampa la nazione del concorrente sulle classifiche.

6.4. *Stampa e visualizza dati climatici*

Questa funzione è dedicata alla gestione della sonda climatica Microgate del sensore di luminosità e dell'anemometro. La sonda rileva la temperatura e l'umidità dell'aria nonché la temperatura della neve. L'anemometro misura la direzione e la velocità dell'area. Il sensore di luminosità fornisce l'intensità della luce in percentuale. Per l'utilizzo della sonda e dell'anemometro ed i relativi collegamenti fare riferimento allo specifico manuale.

6.4.1. Test sonda clima

Questa funzione effettua la lettura continua della sonda clima e visualizza sul display i dati rilevati. Visualizza, inoltre, i dati rilevati in occasione dell'arrivo dei vari concorrenti qualora fosse stata attivata. con la funzione Stampa dati clima (vedi cap. 6.4.3 pag. 33)

Hh:mm:ss.d		
Temp. Aria attuale=	-10,2 C	← Dati climatici rilevati al momento
Temp. Neve attuale=	-13,5 C	
Umid. Aria attuale=	35 %RU	

Dati acquisiti	Temp. aria=-11,5 C	← Dati climatici rilevati al momento dell'arrivo di un concorrente.
Numero 7	Temp. neve=-13.7 C	
Manche 1	Umid. Aria= 37 %RU	
↑ ↓	Stampa Rip:--:--:--: esci	Numero del concorrente e manche su cui è stata effettuata la rilevazione.

Opzioni disponibili:

- <F1> ↑: visualizza la rilevazione precedente
- <F2> ↓: visualizza la rilevazione seguente
- <F3> **Stampa**: stampa i dati presenti sul display
- <F4> **Rip**: inserire la frequenza in ore, minuti e secondi con cui effettuare la lettura della sonda e la stampa dei dati rilevati.
- <F5> **Esci** Ritorna al menu precedente

6.4.2. Test anemometro

Questa funzione effettua la lettura continua dell'anemometro e visualizza sul display i dati rilevati. Visualizza, inoltre, i dati rilevati in occasione dell'arrivo dei vari concorrenti qualora fosse stata attivata. con la funzione Stampa dati clima (vedi cap. 6.4.3 pag. 33).

Hh:mm:ss.d		
Vel. Aria attuale=	10,2m/s	← Dati anemometro rilevati al momento
Direzione.attuale=	13,5°	
Luce attuale =	35 %	

Dati acquisiti	Vel. aria= 11,5m/s	← Dati anemometro rilevati al momento dell'arrivo di un concorrente.
Numero 7	Direzione= 13.7°	
Manche 1	Luce = 37 %	
↑ ↓	Stampa Rip:--:--:--: esci	Numero del concorrente e manche su cui è stata effettuata la rilevazione.

Opzioni disponibili:

- <F1> ↑: visualizza la rilevazione precedente
- <F2> ↓: visualizza la rilevazione seguente
- <F3> **Stampa**: stampa i dati presenti sul display
- <F4> **Rip**: inserire la frequenza in ore, minuti e secondi con cui effettuare la lettura della sonda e la stampa dei dati rilevati.
- <F5> **Esci** Ritorna al menu precedente

6.4.3. Stampa dati clima

Ad ogni pressione del tasto <F2> passa da **Si** a **No** attivando o meno la rilevazione e la stampa sulla banda dei dati climatici rilevati al momento dell'arrivo di ogni concorrente.

7. Gestione partenze

Questa funzione non è disponibile nella attuale versione di questo software.

8. Sincronizzazione

REI2 offre la possibilità di essere sincronizzato indifferentemente da tastiera, da linea esterna o via radio con il sistema LinkGate. La sincronizzazione può, eventualmente, essere corretta spostando in avanti o in dietro l'orologio interno.

Altra modalità di sincronizzazione consiste nel collegare il sincronizzatore GPS Microgate MicroSync alla porta computer A utilizzando l'apposito cavo. In questo modo l'orologio interno viene allineato al segnale orario GPS senza alcun intervento da parte dell'operatore. La base tempi interna viene mantenuta costantemente allineata alla base tempi GPS sino a quando il MicroSync viene mantenuto collegato al REI2.

8.1. Sincronizzazione

Attraverso questa funzione si sincronizza l'orologio interno a REI2. L'operazione si effettua inserendo l'ora di sincronizzazione, confermando ogni singolo campo (ora, minuti,...) con il tasto <ENT> ed, a seguire la data.

Attenzione: per poter effettuare la sincronizzazione è necessario che al momento in cui viene premuto <F4> la linea di start sia 'a riposo' (aperta per linea N/A, chiusa per linea N/C). In caso la linea non sia 'a riposo' appare la scritta '!!!! ATTENZIONE !!! Linea di START non in grado di fornire impulso di sincronizzazione ...'.

Con:

- <F2> è possibile variare i dati immessi in caso di errore
- <F4> confermare i dati di sincronizzazione. Al successivo impulso di start si ha la sincronizzazione dell'orologio interno
- <F5> ritornare al menu precedente.

8.2. Modifica valore sincronizzazione

In particolari situazioni può essere necessario variare la sincronizzazione del REI2 per allinearla ad altre apparecchiature che non fosse possibile risincronizzare. Dopo aver rilevato lo scarto di sincronizzazione tra i due apparecchi (ad esempio mediante uno stop in parallelo) inserirne il valore come '**Variazione tempo**' (prestando attenzione all'allineamento es. 3 centesimi vanno inseriti come 300 decimillesimi); è possibile variare anche la data. Ogni valore va confermato con <ENT>.

I tasti funzione abilitati sono:

- <F1> **Tempo+** per variare il segno della variazione, ad ogni pressione abilita l'aumento o la diminuzione
- <F3> **Correggi** per variare dati eventualmente inseriti erroneamente
- <F4> **OK** per effettuare la correzione della sincronizzazione.
- <F5> **menu** per uscire dalla funzione.

8.3. Verifica sincronizzazione

Richiamando questa funzione si pone REI 2 in attesa di ricevere un impulso, sia da una linea (principale o LinkPod) che dal sistema LinkGate.

Sul display appare la scritta **VERIFICA SINCRONIZZAZIONE - Attesa impulso...** Nel momento in cui REI 2 riceve un impulso viene stampato sulla banda il canale di provenienza dell'impulso nonché la data e l'ora in cui l'impulso è stato rilevato

8.4. Segnale

Con questa funzione è possibile generare un impulso di sincronizzazione per l'eventuale sincronizzazione di altre apparecchiature. Attivando la funzione viene chiesta l'ora e la data in cui generare l'impulso. Ogni valore va confermato con <ENT>.

È offerta la possibilità di ripetere il segnale di sincronizzazione ad intervalli prestabiliti valorizzando opportunamente "**Ripeti sincro ogni**". Lasciando a zero tale valore la sincronizzazione viene generata una sola volta.

Il segnale viene generato portando a livello 0 il pin 6 della porta digital I/O. Contemporaneamente all'impulso di sincronizzazione viene emesso un segnale acustico BIP-BOP.



La richiesta di un segnale di sincronizzazione antecedente rispetto all'ora indicata del REI2 non viene accettata.

8.5. Sincronizzazione μ Sync

Per fruttare questa funzione è necessario collegare il sincronizzatore μ Sync alla porta Computer A di REI2 utilizzando il cavo di collegamento CAB146.

Le tre opzioni disponibili sono: **Disabilitata**, **Abilitata** e **Base GPS**.

Ad ogni selezione viene proposta una delle tre modalità di sincronizzazione.

Con **Disabilitata** REI2 ignora i segnali provenienti da μ Sync.

Nelle due modalità **Abilitata** e **Base GPS** la base tempi interna viene aggiornata ogni qualvolta viene ricevuto un nuovo orario GPS. La frequenza di aggiornamento è impostabile su μ Sync.



Le modalità **Abilitata** e **Base GPS** sono utilizzabili esclusivamente con versione CORE 14 o superiore. In caso di utilizzo con versioni CORE antecedenti la 14 appare la scritta **Disponibile solo per Versione Core >= 14**.



Qualora si selezionino **Abilitata** o **Base GPS** è indispensabile verificare di aver impostato il corretto fuso orario su μ Sync.

Con **Abilitata** REI2 attende il segnale di sincronizzazione proveniente da μ Sync ed aggancia l'orologio interno all'orario ricevuto dal sincronizzatore stampandone una evidenza sulla banda. Lasciando il sincronizzatore collegato o ricollegandolo successivamente si ottengono delle nuove sincronizzazioni con le relative stampe.

Sulla banda viene stampata l'ora di sincronizzazione.

```
SINCRONIZZATO  
Linea=PC  
Data= gg/mm/aaaa  
Ora = hh:mm:ss.dcmd
```

Con **Base GPS** la base tempi interna a REI2 viene mantenuta costantemente agganciata al segnale orario GPS assicurando la precisione di $\pm 1 \mu s$ rispetto al segnale UTC. In questa modalità non viene stampato l'avviso di avvenuta sincronizzazione.



La sincronizzazione con **Base GPS** è possibile esclusivamente se μ Sync riceve correttamente il segnale GPS in caso contrario la sincronizzazione iniziale non potrà avvenire.

La sincronizzazione con **Base GPS** sfrutta il segnale GPS come base tempi. La validità di questa base tempi è garantita dalla ricezione di almeno 4 satelliti.

Nel caso che non venga più ricevuto il segnale da un numero di satelliti sufficiente o venga scollegato il cavo di collegamento tra il μ Sync e REI2 sulla banda viene stampato il seguente avviso

```
*****  
*****Attenzione*****  
Sincronizzazione GPS  
Perduta  
*****
```

Nel momento in cui la qualità del segnale ricevuto da μ Sync ritorna valida, sulla banda, viene stampato il seguente avviso:

```
*****  
*****Attenzione*****  
Sincronizzazione GPS  
Perduta  
ALT+LCK.CONFIG =  
Riabilita Sincro GPS  
ALT+LCK.STOP =  
Disabilita Sincro GPS  
*****
```

A questo punto l'operatore può decidere di riagganciare la base tempi al segnale GPS premendo <ALT> +<LCK CONFIG>. In questo caso REI2 stampa l'avviso seguente seguito dall'orario di risincronizzazione.

```
*****  
*****Attenzione*****  
Sincro GPS Riabilitato  
*****
```

Oppure, selezionando <ALT>+<LCK STOP>, si sceglie di mantenere valida la base tempi interna ignorando il segnale GPS.

```
*****  
*****Attenzione*****  
Sincro GPS Disabilitato  
*****
```

La modalità di Sincronizzazione μ Sync viene impostata su **Disabilitata**

Per maggiori dettagli relativi all'impostazione del fuso orario e della frequenza di aggiornamento fare riferimento al manuale μ Sync.

9. Squalifiche

Utilizzando questa funzione vengono inserite le eventuali squalifiche e riammessi in gara concorrenti precedentemente squalificati. Una volta entrati nella funzione vengono richiesti il numero di gara e la manche (prova) a cui si riferisce la squalifica. Una volta inseriti i dati richiesti premendo <ENT> è possibile vedere lo stato attuale del concorrente.

I tasti funzione abilitati sono:

- <F1> **Modifica** Ad ogni pressione del tasto il concorrente passa dallo stato **Qualificato** allo stato **Squalificato**.
- <F2> **Altro** per inserire numero e manche di un altro concorrente
- <F5> **menu** per uscire dalla funzione.

Richiamando la manche (prova) la corsia occupata dal concorrente squalificato appare evidenziata con il simbolo S.

10. Trasmissione dati a PC

Durante lo svolgimento della competizione o al termine della stessa è possibile venga richiesta la trasmissione di dati ad elaboratori elettronici senza che l'elaboratore stesso lo richieda. La porta da utilizzare e la velocità di trasmissione sono specificabili con la funzione Configurazione seriali (vedi cap. 12.3 a pag. 40).

Vi sono due modalità di trasmissione dati: 'Off line' e 'On line'.

I dati inviabili sono:

- **Cronologici:** tutti gli eventi registrati
- **T Totali:** i tempi totali
- **T Manche:** i tempi delle singole manche
- **T Lap:** i tempi intermedi
- **NP,NA,SQ:** tutti i concorrenti non in gara come non partiti, non arrivati e squalificati (solo off line)
- **Skipped:** tutti gli eventi saltati
- **Velocità:** le velocità calcolate sia medie che istantanee.

10.1. Trasmissione dati Off Line

Con questa funzione è possibile selezionare i dati da inviare al PC e dare inizio alla relativa trasmissione. Verranno inviati a PC attraverso la porta seriale specificata i dati indicati con **On**. E' possibile, eventualmente, specificare la manche e/o il gruppo di concorrenti di cui esportare i dati (il valore **0** indica tutti).

I tasti funzione abilitati sono i seguenti:

- **<F1> ↑:** sposta il cursore verso l'alto
- **<F2> ↓:** sposta il cursore verso il basso
- **<F3> Modifica:** permette di variare il numero di **manche** o di **Gruppo** o di selezionare (**On**) / deselezionare (**Off**) il tipo dati da trasmettere evidenziato dalla freccia (→)
- **<F4> Trasmetti:** per dare inizio alla trasmissione
- **<F5> menu:** per ritornare al menu precedente.

Durante la trasmissione appare sul display la scritta **Trasmissione...in corso** e per ogni tipologia di dati richiesti il tipo ed il numero di record trasmessi.

10.2. Configurazione uscita dati On Line

Questa funzione permette di specificare quali dati vanno inviati all'elaboratore nell'istante in cui REI2 li registra nel proprio archivio. Alcuni di questi, come lo start (nell'impostazione standard) vengono immediatamente registrati e quindi trasmessi, altri, come lo stop, devono essere confermati dall'operatore e quindi vengono inviati solo dopo che l'utente ne ha dato conferma.

I tasti funzione abilitati sono i seguenti:

- **<F1> ↑:** sposta il cursore verso l'alto
- **<F2> ↓:** sposta il cursore verso il basso
- **<F3> Modifica:** permette di selezionare (**On**) / deselezionare (**Off**) il tipo dati da trasmettere evidenziato dalla freccia (→)
- **<F5> menu:** per ritornare al menu precedente.

La trasmissione on line dei dati può essere attivata e disattivata a piacimento durante lo svolgimento della gara, va, comunque, tenuto presente che REI2 non trasmette on line eventi e valori calcolati mentre la trasmissione era disattivata.

10.3. Protocollo di uscita dati

Consente di scegliere quale protocollo utilizzare per la trasmissione dati al PC. Ad ogni selezione viene attivata una delle possibilità, e cioè:

- **'Microgate'**: Viene sfruttata tutta la potenzialità del cronometro
- **'Alge 4000'**: I dati vengono trasmessi utilizzando lo stesso protocollo di Alge 4000. La scelta dei dati trasmettibili con questo protocollo (vedi cap. 10.1 Trasmissione dati Off Line a pag. 41 e cap. 10.2 Configurazione uscita dati On Line a pag. 41) viene limitata ai soli tempi netti.
- **'FinishLynx'**: utilizzata se il cronometro è collegato ad un fotofinish FinishLynx

Si consiglia, per la maggior completezza e flessibilità, di utilizzare il protocollo Microgate e di utilizzare il protocollo Alge 4000 solo qualora vi siano dei problemi di contabilità con il software utilizzato per l'elaborazione dati.

La velocità su seriale viene automaticamente impostata a 2400 per entrambe le porte seriali. (vedi cap. 12.3 Configurazione seriali a pag. 48).

11. Ricezione dati da PC

11.1. Ricezione elenchi da PC

11.1.1. Ricevi elenco partecipanti da PC

Questa funzione permette di scaricare l'elenco degli iscritti generato dal programma Microgate Uploader © Microrun © o MicroLink ©. Entrati nella funzione Ricezione dati da PC premere il tasto <F4> per **Ricevi elenco partecipanti da PC**. Sulla seconda linea del display appare la scritta '**Pronto a ricevere.....**' e si hanno a disposizione 20 secondi per avviare, sul PC, la trasmissione dei dati.

Se entro tale periodo non vengono ricevuti dati appare la scritta '**Time Out Ricezione Seriale Premi un tasto**'. Premere un tasto per proseguire. Premendo <ENT> si ritorna al menu di gestione elenchi.

E' possibile, una volta attivata, interrompere la ricezione prima del time out premendo il tasto <F2> per **Interrompi** e nuovamente il tasto <ENT> all'avviso di '**Ricezione Interrotta**'.

Durante la corretta ricezione dei dati questi vengono elencati, velocemente, a video. Terminata la ricezione, al comparire della scritta '**Fine ricezione. Premi un tasto...**' premere <ENT> per ritornare al menu.

Rei2 può ricevere comunque in background l'elenco degli iscritti senza quindi entrare in questo menu.

Informazioni dettagliate sulla struttura dati inviata dal PC a REI2 sono evidenziate nel capitolo 25 Protocolli di comunicazione REI2 - PC a pag. 77.

Per le modalità di collegamento tra REI2 e PC fare riferimento al **manuale d'uso**.

11.1.2. Ricevi struttura gruppi da PC

Questa funzione non è disponibile nella attuale versione di questo software.

11.1.3. Ricevi elenco di partenza da PC

Questa funzione permette di scaricare gli ordini di partenza generati dai programmi Microgate REI2 Uploader ©, Microrun © o MicroLink ©. Premere il tasto <F1> per **Ricezione elenchi da PC**, il tasto <F3> per **Ricevi elenco di partenza da PC** e, poi, il tasto <F1> per **Ricevi elenco di partenza da PC**. Sulla seconda linea del display appare la scritta '**Pronto a ricevere.....**'. Si hanno a disposizione 20 secondi per avviare, sul PC, la trasmissione dei dati.

Se entro tale periodo non vengono ricevuti dati appare la scritta '**Time Out Ricezione Seriale Premi un tasto**'. Premere un tasto per proseguire. Premendo <ENT> si ritorna al menu di gestione gruppi.

E' possibile, una volta attivata, interrompere la ricezione prima del time out premendo il tasto <F2> per **Interrompi** e nuovamente il tasto <ENT> all'avviso di '**Ricezione Interrotta**'.

Durante la corretta ricezione dei dati questi vengono elencati, velocemente, a video. Terminata la ricezione, al comparire della scritta '**Fine ricezione. Premi un tasto...**' premere <ENT> per ritornare al menu.

Rei2 può ricevere comunque in background gli ordini di partenza senza quindi entrare in questo menu.

Informazioni dettagliate sulla struttura dati inviata dal PC a REI2 sono evidenziate nel capitolo 25 Protocolli di comunicazione REI2 - PC a pag. 77.

Per le modalità di collegamento tra REI2 e PC fare riferimento al **manuale d'uso**.

11.2. Stampa elenchi

Selezionando questa funzione è possibile stampare diverse liste.

I tasti funzione abilitati sono:

- **<F1> Stampa elenco partecipanti** Stampa la lista degli iscritti. Sulla banda vengono evidenziati il numero di pettorale, la nazione ed il nome
- **<F2> Stampa struttura gruppi:** Questa funzione non è disponibile nella attuale versione di questo software
- **<F3> Stampa elenco di partenza** Stampa la lista di partenza delle gare. Stampa anche i nomi dei concorrenti per le varie corsie se presenti.
- **<F5> menu** per uscire dalla funzione.

11.3. Cancellazione elenchi

Attraverso questa funzione è possibile cancellare i vari elenchi presenti nella memoria di REI2.

11.3.1. Cancellazione elenco nomi partecipanti

Attraverso questa funzione è possibile cancellare l'elenco nominativo degli iscritti. Per confermare la scelta di cancellazione premere **<F4>** per **Si**, altrimenti annullare la cancellazione con **<F5>** per **No**. Confermata l'operazione di cancellazione sulla penultima riga del display appare, per qualche istante, la scritta '**Cancellazione nomi effettuata!**'.

11.3.2. Cancellazione struttura gruppi

Questa funzione non è disponibile nella attuale versione di questo software.

11.3.3. Cancellazione elenchi di partenza

Questa funzione cancella la lista di partenza delle gare.

12. Configurazione REI2

I vari menu di configurazione consentono di modificare le numerose impostazioni che condizionano il funzionamento di REI2. Scegliendo di cancellare la configurazione all'inizio di una nuova gara oppure scegliendo Modifica configurazione base (vedi relativo capitolo 22 a pag. 72) e selezionando la configurazione più adatta alla sessione di cronometraggio, tutti i parametri vengono impostati sui valori normalmente più idonei nella maggior parte dei casi.

12.1. Configurazione Software

In questo menu sono raccolte le impostazioni che guidano il funzionamento del programma.

12.1.1. Stampa cronologici

Premendo il tasto <F2> è possibile attivare / disattivare la stampa dei cronologici al verificarsi dei vari eventi (Start, Lap, Stop): con la stampa disattivata vengono stampati solo i tempi netti. Ad ogni pressione del tasto viene attivata una delle due alternative (**Si** stampa cronologici attiva, **No** stampa disattivata).

12.1.2. Precisione di misura

Selezionando questa opzione viene richiesta la precisione di misura da utilizzare per il calcolo del tempo Lap e netto. Si ricorda che tutti i cronologici vengono registrati con la massima precisione (1/25000 di secondo), utilizzata anche per effettuare i calcoli, qualunque sia la precisione impostata, a meno che non sia attiva la funzione di troncamento cronologici.

Le opzioni disponibili sono:

- <F1> ad ogni pressione attiva una delle 5 alternative (1", 1/10, 1/100, 1/1000 e 1/10000)
- <F2> permette di inserire la cifra (prima non significativa) a partire dalla quale si passa all'unità significativa superiore (es. con precisione al 1/100 impostando 4 xx.2842 diviene xx.29 mentre xx.2839 diviene xx.28). Impostando 0 viene sempre effettuato il troncamento
- <F3> attiva il troncamento dei cronologici al momento della loro registrazione. Ad ogni pressione del tasto si attiva una delle due alternative (**Si** per troncamento attivo, **No** per nessun troncamento). Qualora venga attivato il troncamento REI2 chiede se il troncamento va esteso a tutti i cronologici della gara in corso, quindi anche per i già registrati. Con <F5> non si accetta l'estensione del troncamento con <F4> si accetta di troncare in maniera irreversibile tutti i cronologici.

Il troncamento del cronologico è utile in quelle gare, ad esempio la staffetta, in cui sommando i tempi di ogni frazionista si possa ottenere, per effetto dei vari troncamenti, un totale diverso dal tempo totale di gara.



Il troncamento dei dati cronologici è una operazione irreversibile. Una volta confermata l'intenzione di troncamento i dati presenti nell'archivio non è più possibile recuperare la parte troncata. Allo stesso modo non è più possibile rilevare la parte troncata per tutti i nuovi eventi registrati.

12.1.3. Stampa manuali

Ad ogni pressione viene disabilitata o abilitata la stampa dei tempi rilevati sui canali logici riservati ai pulsanti nelle configurazioni **Automatico ...**.

12.1.4. Tempi soglia manuali

Attraverso questa funzione vengono impostati alcuni tempi di riferimento per il confronto tra le rilevazioni principali e quelle di riserva.

Le opzioni disponibili sono:

- **<F1>** Permette di impostare il valore in secondi dello scarto massimo ammesso tra le rilevazioni principali e di riserva. Superato tale limite appare il simbolo Δ lampeggiante in corrispondenza della corsia interessata
- **<F2>** Permette di inserire il valore in secondi dopo il quale viene automaticamente inserita una rilevazione manuale nel caso non sia stata rilevata.
- **<F3>** Permette di inserire il valore in secondi dopo il quale viene automaticamente inserita una rilevazione elettrica nel caso non sia stata rilevata.

12.1.5. Tempi di soglia partenze

Attraverso questa funzione si possono specificare i tempi, prima o dopo l'impulso di START, in cui rilevare le eventuali false partenze. I valori, espressi in millisecondi, sono specificabili indipendentemente per il prima ed il dopo lo START.

Il grafico seguente evidenzia il significato dei due limiti:

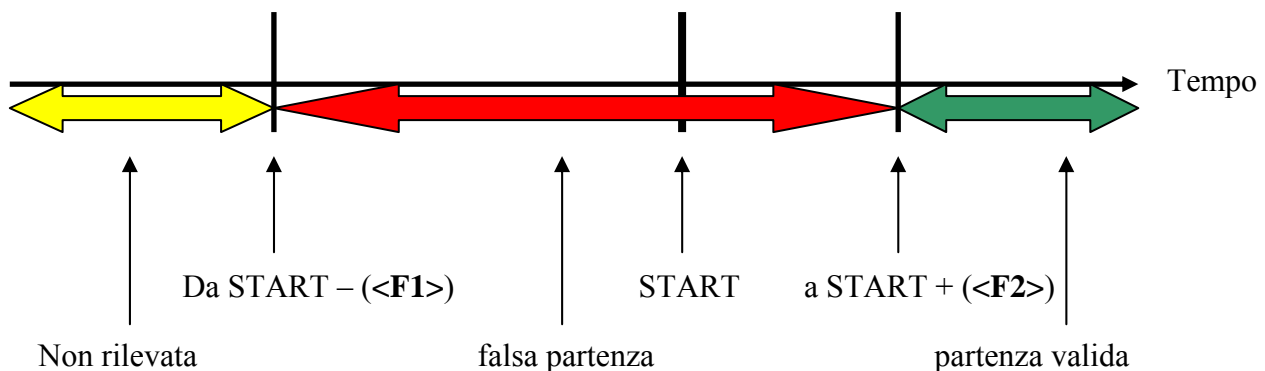


Figura 12 – Valutazione falsa partenza.

Eventuali impulsi provenienti dai dispositivi di rilevazione delle false partenze vengono ignorati se rilevati prima del valore **Da - START** specificato (il concorrente si posiziona sui blocchi), quelli rilevati a partire da **Da - START** sino a **a + START** vengono considerati relativi a false partenze ed evidenziati sulla banda; quelli rilevati dopo il valore **A + START** vengono ignorati in quanto considerati relativi a partenze valide.

Le opzioni disponibili sono:

- **<F1>** Permette di impostare il valore in millisecondi della rilevazione prima della partenza
- **<F2>** Permette di inserire il valore in millisecondi della rilevazione dopo la partenza.



Una volta partita la batteria REI2 considera come riferimento per la rilevazione delle false partenze l'impulso (automatico) di arrivo di ogni singola corsia. Questo permette di rilevare, con la stessa metodologia, i cambi irregolari nelle staffette.

La funzione è attiva solo se per la configurazione **Automatico 2 lati + START**.

12.1.6. Lunghezza speciale

Attraverso questa funzione viene impostata la distanza che intercorre tra i vari punti di rilevazione tempo nelle misurazioni manuali.

Sul display viene evidenziata, in maniera grafica, l'interpretazione della base inserita. Le misura della distanza va espressa distintamente in metri (da 0 a 64000).

I tasti funzione abilitati sono i seguenti:

- **<F2> Llap**: Ad ogni pressione viene richiesto l'inserimento del numero di intermedio (lap) finale del tratto su cui calcolare la velocità media e, dopo la conferma con **<ENT>**, ne viene visualizzata la relativa lunghezza. Ad esempio con Base = 1 si intende il tratto dalla partenza al primo intermedio, con Base = 2 il tratto dal 1° al 2° intermedio
- **<F4> ResetAll** Cancella tutte le basi inserite; prima di effettuare la cancellazione REI2 chiede conferma da dare con **<F4> Sì**
- **<F5> menu** per ritornare al menu di configurazione.

Durante la visualizzazione di una base intermedia o finale sono attivi i seguenti tasti funzione:

- **<F2> Modifica**: permette di variare le dimensioni della base selezionata in precedenza
- **<F5> Menu**: per ritornare alla videata precedente ed impostare, eventualmente, una nuova base.



Le distanze impostate sono visualizzate solo nelle stampe delle classifiche ufficiali.

12.2. Configurazione Hardware

In questo menu sono raccolte le impostazioni che guidano il funzionamento del cronometro.

12.2.1. Canale LinkGate

Premendo il tasto **<F1>** si apre un sottomenu, che evidenzia l'impostazione che i dip-switch devono avere sull' Encoder LinkGate®, per il canale memorizzato in precedenza. Premendo **<F2> Modifica** si attiva il cursore a fianco del numero di canale, da 0 a 127. Digitare il numero che si intende utilizzare. Inserito il numero e premuto **<ENT>** viene evidenziata la nuova impostazione che i dip-switch devono avere sull' Encoder LinkGate®.

Il primo dip-switch non influenza la selezione del canale ed è, quindi, rappresentato **LONG** o **SHORT**.

Premendo **<F3>Lungh.** si modifica la posizione del primo dip-switch rappresentato, alternativamente **LONG** o **SHORT**

Con il tasto **<F5>menu** si ritorna al menu configurazione hardware.

Si ricorda che è assolutamente indispensabile che il canale impostato sul REI2 e sul LinkGate Encoder®. siano coincidenti. Per ulteriori informazioni vedere il **Manuale d'uso**.

12.2.2. Stampante accesa

Consente di spegnere, logicamente, la stampante. Ad ogni pressione del tasto <F2> viene attivata una delle due alternative **Spenta** o **Accesa**.

12.2.3. Beep tasti

Consente di abilitare l'emissione di un beep ogni volta che un tasto viene premuto. Ad ogni pressione del tasto <F3> viene attivata una delle due alternative **Disabilitato** nessun beep, o **Abilitato** un breve beep ad ogni pressione di tasto.

Non viene influenzata l'emissione del beep a fronte della pressione dei tasti linea che rimane sempre attiva.

12.2.4. Contrasto display

Consente di variare il contrasto del display per aumentarne la leggibilità in condizioni di illuminazione critica. Il tasto <F2> permette di diminuire il contrasto, mentre il tasto <F4> permette di aumentarlo. I due tasti <F1> e <F4> se premuti per oltre 2 secondi permettono una regolazione più rapida.

Si ricorda la possibilità di attivare la retro-illuminazione del display con il tasto <Lampada>. Prestare attenzione a non uscire da questa funzione con il contrasto del display regolato in modo da non riuscire a leggerlo.

Con il tasto <F5> si ritorna al menu configurazione hardware.

12.2.5. Attività tasto LCK:

Ad ogni pressione del tasto <F1> viene attivata una delle due alternative **Mantieni eventi** o **Elimina eventi**. Selezionando l'opzione **Elimina eventi** tutti gli eventi eventualmente rilevati mentre le linee sono bloccate (LCK attivo) vengono scartati nel momento in cui la linea viene sbloccata. Praticamente viene disabilitata la possibilità di scegliere se gestire o annullare gli impulsi rilevati annullandoli in ogni caso.



Tutti gli eventi rilevati vengono definitivamente eliminati a meno di non impostare l'opzione in **Mantieni eventi** prima di sbloccare le linee interessate.



In questa versione del programma la gestione dei tasti LCK è limitata alle sole linee principali. Non ha effetto sulle linee LinkPod.

12.3. Configurazione seriali

REI2 dispone di due seriali con protocollo RS 232 per il collegamento con elaboratori dati. Le due seriali etichettate **Computer A** e **Computer B** sono configurabili individualmente sia per quanto riguarda la velocità di trasmissione che per quanto riguarda i dati presentati. Alcune combinazioni di velocità sono, peraltro, non disponibili.

I dati configurabili sono **Velocità** per velocità di trasmissione, **Dati On-Line** per l'invio dei dati non appena l'evento si verifica, **Dati Off-Line** per l'invio di dati a fronte di richiesta da parte dell'elaboratore e **Tick** per l'invio del tempo a correre ogni periodo prefissato, **Radio** per il collegamento di EncRadio e DecRadio alle seriali **A** e **B**.

Entrati nella configurazione vengono attivati i seguenti tasti funzionali:

- <F1> ↑ permette di scorrere, verso l'alto, le varie caratteristiche configurabili
- <F2> ↓ permette di scorrere la lista verso il basso
- <F3> ⇄ per passare dalla seriale A alla seriale B
- <F4> **modifica** per variare l'impostazione indicata da ▶ ; ad ogni pressione viene attivata una dei valori possibili
- <ALT>+<F2> **Rit. tick** permette di impostare il ritardo in decimillesimi di secondo con cui il tick viene inviato alla seriale. Utilizzando un sistema LinkGate per gli arrivi è consigliato al minimo a 200ms per evitare il ritorno indietro del tempo visualizzato, mentre per i LinkPod è consigliato a 150ms.
- <F5> **menu** per ritornare al menu di configurazione.

I valori impostabili sono:

- **Velocità** (in bps): 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 28800, 38400, 57600, 115200
- **Dati On-Line**: Si per trasmissione attivata, No per trasmissione non attivata
- **Dati Off-Line**: Si per trasmissione attivata, No per trasmissione non attivata
- **Tick**: Disab. Per nessuna trasmissione, 1s, 1/10 e 1/100.
- **Radio**:
 - **No** per nessun collegamento radio
 - **Radio In** per collegare un DecRadio, abilitare la seriale alla ricezione degli eventi via radio e modificare la velocità a 1200
 - **Radio Out**⁽¹⁾ per collegare un EncRadio.



Non tutte le combinazioni di velocità seriale A e Seriale B sono compatibili. REI 2 segnala tale condizione barrando la velocità che non può essere impostata (es.: Ser. A: 1200 Ser. B 115200).

Utilizzando l'apposito cavo è possibile collegare contemporaneamente alla stessa porta seriale sia il computer che il DecRadio.

I valori impostati possono essere variati con gli appositi comandi inviati dall'elaboratore al REI2. Per le specifiche di protocollo di trasmissione e ricezione fare riferimento al 25 Protocolli di comunicazione REI2 - PC a pag. 77.

12.4. Stampa configurazione

Attraverso questa funzione ottenibile premendo il tasto <F4> **Stampa configurazione** si ottiene la stampa completa della configurazione impostata su REI2.

13. Configurazione Tabellone

Attraverso questo menù è possibile impostare la tipologia dei tabelloni collegati a REI2 e specificarne alcune modalità operative.

13.1. Scelta visualizzazioni

REI2 è in grado di pilotare direttamente sino a 16 stringhe di tabelloni Microgate μ TAB (ogni stringa è formata da un tabellone master ed, eventualmente, sino a tre tabelloni slave) o μ GRAPH. Attraverso questa funzione è possibile selezionarne il tipo, il numero ed i dati da visualizzare su ciascuno di essi.

13.1.1. Configurazioni preimpostate

Entrati nella funzione <F1> **Scelta visualizzazioni** e premendo ancora <F1> **Configurazioni preimpostate** viene attivata la funzione di configurazione guidata dei tabelloni necessari per visualizzare il risultato ottenuto da ogni singolo concorrente.

In pratica il risultato ottenuto (posizione e tempo) e, eventualmente, i dati anagrafici (nome e nazionalità) di ogni concorrente vengono visualizzati contemporaneamente su una serie di tabelloni, uno per riga. Vi sono due tipologie principali di visualizzazione: per posizione e per corsia:

- **Per posizione:** I dati del concorrente piazzatosi primo appaiono sulla prima riga, quelli del concorrente piazzatosi secondo sulla seconda linea e così via. Il tempo a correre appare sulla prima riga disponibile, quindi inizialmente sulla prima riga, arrivato il primo il tempo a correre passa sulla seconda linea e così via.
- **Per corsia:** I dati del concorrente in prima corsia appaiono sulla prima riga, quelli del concorrente in seconda corsia sulla seconda linea e così via. Viene attivato un tabellone (sempre con indirizzo 0) per la visualizzazione del tempo a correre e di tutti i tempi rilevati.

Lo schema seguente riassume le varie combinazioni ottenibili sfruttando questa funzione:

Scelte	Indirizzamento	Visualizzazione
<F1> 4 Microtab		
<F1> Tab. per corsia	L'indirizzo del tabellone, da 1 a 10, coincide con il numero di corsia.	Corsia, posizione, tempo nome atleta.
<F2> Tab. per posizione	L'indirizzo del tabellone, da 1 a 10, coincide con la posizione.	Posizione, corsia, tempo nome atleta.
<F2> 2 Microtab		
<F1> Tab. per corsia	L'indirizzo del tabellone, da 1 a 10, coincide con il numero di corsia.	Corsia, posizione, tempo.
<F2> Tab. per posizione	L'indirizzo del tabellone, da 1 a 10, coincide con la posizione.	Posizione, corsia, tempo.
<F3> 1 Microtab		

Scelte	Indirizzamento	Visualizzazione
<F1> Tab. per corsia	L'indirizzo del tabellone, da 1 a 10, coincide con il numero di corsia.	Corsia, posizione, tempo.
<F2> Tab. per posizione	L'indirizzo del tabellone, da 1 a 10, coincide con la posizione.	Posizione, corsia, tempo.
<F4> 2 Micrograph		
<F1> Carattere medio		
<F1> Tab. per corsia	Indirizzo 1 corsie 1 e 2, indirizzo 2 corsie 3 e 4 e così via sino ad indirizzo 5 per corsie 9 e 10.	Corsia, posizione, tempo nome atleta.
<F2> Tab. per posizione	Indirizzo 1 posizione 1 e 2, indirizzo 2 posizione 3 e 4 e così via sino ad indirizzo 5 per posizione 9 e 10.	Posizione, corsia, tempo nome atleta.
<F1> Carattere piccolo		
<F1> Tab. per corsia	Indirizzo 0 tempo a correre e dati corsia 1, indirizzo 1 corsie da 2 a 4, indirizzo 2 corsie da 5 a 7, indirizzo 3 corsie da 8 a 10.	Posizione, corsia, tempo, nome atleta.
<F2> Tab. per posizione	Indirizzo 1 posizione da 1 a 3, indirizzo 2 posizione da 4 a 6, indirizzo 3 posizione da 7 a 9, indirizzo 4 posizione 10.	Posizione, corsia, tempo, nome atleta.
<F5> 1 Micrograph		
<F1> Singolo tab. per singola corsia		
<F1> Tab. per corsia	L'indirizzo, da 1 a 10, del tabellone coincide con il numero di corsia.	Corsia, posizione e tempo
<F2> Tab. per posizione	L'indirizzo del tabellone, da 1 a 10, coincide con la posizione.	Posizione, corsia e tempo.
<F2> Singolo tab. per più corsie		
<F1> Carattere medio		
<F1> Tab. per corsia	Indirizzo 1 corsia da 1 a 2, indirizzo 2 corsia da 3 a 4, indirizzo 3 corsia da 5 a 6, indirizzo 4 corsia da 7 a 8, indirizzo 5 corsia da 9 a 10.	Posizione e tempo gara.
<F2> Tab. per posizione	Indirizzo 1 corsia da 1 a 2, indirizzo 2 corsia da 3 a 4, indirizzo 3 corsia da 5 a 6, indirizzo 4 corsia da 7 a 8,	Corsia e tempo gara.

Scelte	Indirizzamento	Visualizzazione
	indirizzo 5 corsia da 9 a 10.	
<F1> Carattere piccolo		
<F1> Tab. per corsia	Indirizzo 0 tempo gara su 2/3 dell'altezza; posizione 1, indirizzo 1 posizione da 2 a 4, indirizzo 2 posizione da 5 a 7, indirizzo 3 posizione da 8 a 10.	Posizione e tempo gara.
<F2> Tab. per posizione	Indirizzo 1 posizione da 1 a 3, indirizzo 2 posizione da 4 a 6, indirizzo 3 posizione da 7 a 9, indirizzo 4 posizione 10.	

Richiamando la funzione 13.1.2 Configurazioni libere (pag. 52) è possibile, eventualmente, modificare le configurazioni create con la presente funzione. Richiamando questa funzione vengono, viceversa, cancellate le impostazioni inserite precedentemente.

Le particolari tipologie di tabellone utilizzate nelle configurazioni guidate sono accessibili anche dalla configurazione libera, ma non è possibile variare gli accoppiamenti tra gli indirizzi ed i dati visualizzati (es. i dati relativi al primo arrivato sono visualizzabili, su μ TAB, solo all'indirizzo 1).

In caso di batterie su più giri i tempi di passaggio delle varie corsie o delle varie posizioni rimangono sui tabelloni sino a quando non viene riarmata la corsia del battistrada, momento nel quale vengono azzerati.

13.1.2. Configurazioni libere

Entrati nella funzione di configurazione con il tasto <F1> **Scelta visualizzazioni** e poi scegliendo <F2> **Configurazioni libere** viene proposto un elenco con l'indicazione della configurazione attualmente impostata.

Nella colonna '**ADDR**' viene evidenziato il valore Address da impostare sul tabellone, si ricorda che i valori di Address del tabellone deve corrispondere al valore indicato in questa prima colonna.

Nella colonna '**TABELLONE**' viene evidenziata la tipologia di tabellone scelta; una serie di ---- evidenzia una riga non attiva.

Nella colonna '**NUM.TAB**' viene evidenziato il numero di tabelloni impostati per quell'indirizzo.

Nella colonna '**VISUALIZZAZIONE**' viene evidenziata, con delle sigle, la tipologia di dati che verranno inviati.

I tasti funzione attivi sono i seguenti:

- <F1> ↑ permette di scorrere, verso l'alto, la lista.
- <F2> ↓ permette di scorrere la lista verso il basso
- <F3> **modifica** per variare l'impostazione del tabellone al 'address' indicato da ►
- <F5> **menu** per ritornare al menu di configurazione.

Una volta selezionata la funzione di **Modifica** viene evidenziata la configurazione impostata per la riga (address) selezionata.

I tasti funzione attivi sono:

- <F1> ↑ permette di scorrere in un senso la lista delle configurazioni disponibili, compatibilmente con il tipo tabellone ed il numero di elementi selezionati
- <F2> ↓ permette di scorrere nell'altro senso la lista delle configurazioni disponibili
- <F3> **Tipo Tab.** permette di selezionare la tipologia del tabellone
- <F4> **N.Elem** permette di selezionare il numero di tabelloni sul address
- <F5> **Conferma** per ritornare al menu di configurazione
- <ESC> **Esci senza confermare** per ritornare al menu ritornando alla configurazione precedente.

Durante la scelta della configurazione viene mostrato, all'interno di alcuni rettangoli, come appariranno i dati sul tabellone. Nella tabella seguente vengono elencate alcune delle diverse combinazioni attualmente disponibili.

Tipo Tab.	Num.	Sigla	Descrizione
Microtab	1	Num T.Gara	Numero del concorrente e tempo a correre.
Microtab	2	Nome Atleta	Cognome e nome dell'atleta
Microtab	2	Ppos Nnum Tgara	Lettera P , posizione su 2 cifre, lettera N e numero su 3 cifre, Tempo a correre o tempo netto
Microtab	2	Nome Atl. Tempo	Nome atleta e tempo a correre.
Microtab	2	Llin Ppos Tgara	Lettera L , numero di corsia, lettera P , posizione e tempo gara
Microtab	4	1 Num Tgara Nom	Numero 1 , Numero, tempo netto e nome del concorrente in prima posizione.
Microtab	4	2 Num Tgara Nom	Come sopra ma per il secondo
Microtab	4	3 Num Tgara Nom	Come sopra ma per il terzo
Microtab	4	Lin Pos TG. Nom.	Lettera L , numero di corsia, lettera P , posizione, tempo gara e nome atleta.
Micrograph	1	Pos Num Tempo	Utilizzando caratteri ad altezza media: prima riga lettera P , posizione su 3 cifre, lettera N , numero su 5 cifre; seconda riga ore, minuti, secondi, decimi e centesimi.
Micrograph	1	Nome Tempo	Utilizzando caratteri ad altezza media: prima riga nome atleta, seconda riga tempo.
Micrograph	1	TempoG	Tempo in minuti, secondi, decimi e centesimi con caratteri grandi.
Micrograph	2	P N Nom TempoG	Primo elemento con caratteri a media altezza: prima riga lettera P , posizione su 3 cifre, lettera

Tipo Tab.	Num.	Sigla	Descrizione
			N , numero su 5 cifre; seconda riga Nome e cognome. Secondo elemento tempo in minuti, secondi e centesimi a piena altezza.
Micrograph	2	Tempo grafico	Tempo in ore, minuti, secondi e centesimi con carattere a piena dimensione.
Micrograph	2	1&2 N TGara Nom	Caratteri ad altezza media: sulla prima riga numero 1 , numero, tempo netto, e nome del concorrente in prima posizione; sulla seconda linea numero 2 e le stesse informazioni per il secondo.
Micrograph	2	3&4 N TGara Nom	Come sopra ma per il terzo e quarto con i numeri 3 e 4
Micrograph	2	1&2&3 N TGara N	Caratteri ad altezza piccola: sulla prima riga numero 1 , numero, tempo netto, e nome del concorrente in prima posizione; sulla seconda e terza linea numeri 2 e 3 e le stesse informazioni per il secondo.
Micrograph	2	4&5&6 N TGara N	Come sopra ma per il quarto, quinto e sesto con i numeri 4, 5 e 6
Micrograph	2	L 1 Ppos TG. Nom	Caratteri ad altezza media: sulla prima riga tempo, sulla seconda lettera L , corsia, lettera P , posizione, tempo gara e nome atleta.

La configurazione prescelta viene attivata non appena si ritorna al menu di Configurazione Tabellone.

Vediamo, ad esempio, come impostare una configurazione in cui abbiamo 4 tabelloni MicroTab (2 master e due slave) su cui vogliamo visualizzare il numero, la posizione (preceduti, rispettivamente, da P e N) ed il tempo sulla prima coppia e l'anagrafica del concorrente sulla seconda. Per le istruzioni relative al collegamento e montaggio dei tabelloni fare riferimento al manuale MicroTab. (nelle schermate di esempio si presuppone che nessun tabellone sia stato precedentemente configurato).

Dopo essere entrati nella funzione '**Scelta visualizzazioni**' – '**Configurazioni libere**' premere il tasto <F1> sino a quando il cursore ◀ non si pone a fianco dello 0 sulla colonna **RIGA**, quindi premere

```
Hh:mm:ss.d
RIGA  TABELLONE  NUM.TAB  VISUALIZZAZIONE
0  -----  --  -----
1  -----  --  -----
2  -----  --  -----
4  -----  --  -----

↑  ↓  Modifica  altro
```

<F3> per **Modifica**

```
Hh:mm:ss.d
Tabellone=Nessuno  N.Elementi= 0

-> [-----]

ESC=esci senza confermare
↑  ↓  Tipo Tab  N.Elem  Conf.
```

Ancora <F3> per **Tipo Tab** sino a quando sulla seconda linea appare la scritta **Tabellone=Microtab**.

```
Hh:mm:ss.d
Tabellone=Microtab  N.Elementi= 1

[34:56.78]

Tempo gara
ESC=esci senza confermare
↑  ↓  Tipo Tab  N.Elem  Conf.
```

Premere <F4> per **N.Elem** ed impostare il numero di elementi della linea <2> e premere <ENT>

```
Hh:mm:ss.d
Tabellone=Microtab  N.Elementi= 2

[123 45678] [34:56.78]

Pos Num  T.Gara
ESC=esci senza confermare
↑  ↓  Tipo Tab  N.Elem  Conf.
```

Premere il tasto <F2> sino a quando sulla terzultima riga appare la scritta '**Ppos Nnum Tgara**'

```
Hh:mm:ss.d
Tabellone=Microtab  N.Elementi= 2

[P12 N345] [34:56.78]

PPos NNum T.Gara
ESC=esci senza confermare
↑  ↓  Tipo Tab  N.Elem  Conf.
```

Confermare l'impostazione con <F5>. Automaticamente si ritorna al menu configurazione.

```
Hh:mm:ss.d
RIGA  TABELLONE  NUM.TAB  VISUALIZZAZIONE
0  Microtab  2  Ppos Nnum Tgara
1  -----  --  -----
2  -----  --  -----
4  -----  --  -----

↑  ↓  Modifica  altro
```

A questo punto per impostare la seconda linea premere <F2> per posizionarsi a fianco del N° 1, <F3> per **Modifica** ancora <F3> per **TipoTab** sino a quando non appare, sulla seconda linea, la scritta **Microtab**, <F4> <2> <ENT> per impostare i due elementi e <F2> sino a quando non appare, sulla terzultima riga, la scritta **Nome Atleta**.

```
Hh:mm:ss.d
Tabellone=Microtab  N.Elementi= 2

[Cognome Nome]

Nome Atleta
ESC=esci senza confermare
↑  ↓  Tipo Tab  N.Elem  Conf.
```

Premere <F5> per confermare l'impostazione e per ritornare al menu configurazione.

Hh:mm:ss.d			
RIGA	TABELLONE	NUM. TAB	VISUALIZZAZIONE
0	Microtab	2	Ppos Nnum Tgara
1	Microtab	2	Nome Atleta
2	-----	--	-----
4	-----	--	-----

↑ ↓ Modifica altro

La nostra configurazione è ora pronta e possiamo uscire dalla funzione con **<F5> Menu**.

13.2. Pausa di visualizzazione

Premendo il tasto **<F2>** è possibile impostare, nel campo con l'indicazione **STOP**, il tempo di permanenza sul tabellone dei dati del concorrente arrivato e, nel campo con l'indicazione **LAP**, il tempo di permanenza dei dati del concorrente giunto all'intermedio. I tempi di permanenza possono essere impostati da 1 a 60 secondi e confermati con **<ENT>**. Per le modalità con cui REI2 utilizza questo dato vedere Gestione tabellone (cap. 4.8 a pag. 24). Questo valore deve essere impostato ad un valore tale da permettere la lettura del tabellone da parte del concorrente senza eccessivi accodamenti.

13.3. Velocità seriale tabellone

Con questa funzione possiamo impostare la velocità di trasmissione di REI2 verso tabelloni Microgate μ GRAPH. Si ricorda che la velocità delle linee seriali dei tabelloni μ GRAPH è configurabile dall'utilizzatore, mentre quella dei μ TAB è fissa a 1200 (tranne su versioni speciali). Ad ogni pressione del tasto **<F3>** viene attivata una delle possibili opzioni (1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 28800, 38400, 57600).

Nota: La velocità impostata sul REI2 deve coincidere con quella impostata sul tabellone.

13.4. Programma pubblicità

Ad ogni selezione viene inviato ai tabelloni, alternativamente, il comando di attivazione ed il comando di disattivazione del programma 'Pubblicità'. Per maggiori dettagli fare riferimento al manuale dei tabelloni Microgate μ GRAPH e μ TAB.

13.5. Visualizzazione nazione concorrente

Ad ogni selezione viene attivata/disattivata la visualizzazione della nazionalità del concorrente. La funzione è significativa solo se si è provveduto a caricare su REI2 la nazionalità dei singoli concorrenti. (Vedi cap. 11.1.1 Ricevi elenco partecipanti da PC a pag. 43.)

13.6. Configurazione linea 485

Ad ogni selezione viene attivata/disattivata la comunicazione sulla porta seriale RS485 (oltre che sulla porta RS232). Fare riferimento al **manuale d'uso** per maggiori dettagli.

13.7. Visualizza tempo senza punteggiatura

Ad ogni selezione viene attivata/disattivata l'emissione del tempo senza i caratteri di separazione tra ore, minuti, secondi e frazioni di secondo, sempre rispettando quanto stabilito in Precisione di misura (cap. 12.1.2 pag. 45). Se impostato a **No** il formato di visualizzazione è HH:MM:SS.DCMd,

quindi con i caratteri ‘:’ e ‘.’ di separazione, se impostato a **Sì** il formato di visualizzazione è HHMMSSDCMd.

13.8. **Blocco tab. dopo primo arr.**

Consente di selezionare se si desidera che, giunto all’arrivo il primo concorrente, il tabellone che mostra il tempo a correre si fermi (**Attivo**) o continui a visualizzare il tempo a correre (**Disattivo**). Ad ogni selezione viene proposta, alternativamente, una delle due opzioni.

13.9. **Controllo lunghezza trasmissione tabellone**

Impostando questa funzione si attiva il controllo sulla lunghezza dei dati trasmessi al tabellone. Se le scelte effettuate sulle visualizzazioni sul tabellone implicano una quantità di dati troppo elevata per la velocità seriale impostata, Rei2 visualizzerà un messaggio di attenzione, indicando la velocità minima impostabile. In questo caso, se la funzione è attiva, Rei2 nega l’uscita del menu fino a quando non si modifica la velocità del tabellone.

13.10. **Visualizzazioni disponibili**

Questa funzione permette di selezionare rapidamente, all’interno delle varie possibili scelte il tabellone da utilizzare e di assegnarlo ad un indirizzo.

```
Hh:mm:ss.d Vis. disponibili ~C
NUM TABELLONE ADDR NUM VISUALIZZAZIONE
▶ 0 Microtab -- 1 Tempo gare
  1 Microtab -- 1 Pos Num
  2 Microtab  0 2 Pos Num T.Gara
  3 Microtab -- 2 Nome atleta

↑      ↓      Seleziona      Menu
```

Esempio di visualizzazioni disponibili.

Nella colonna ‘**NUM**’ viene evidenziato il numero progressivo della configurazione

Nella colonna ‘**TABELLONE**’ viene evidenziata la tipologia di tabellone.

Nella colonna ‘**ADDR**’ viene evidenziato il valore Address da impostare sul tabellone se la configurazione è stata selezionata, altrimenti appare il simbolo --. Si ricorda che i valori di Address del tabellone deve corrispondere al valore indicato in questa colonna.

Nella colonna ‘**NUM**’ viene evidenziato il numero di tabelloni impostati per la combinazione selezionata.

Nella colonna ‘**VISUALIZZAZIONE**’ viene evidenziata, con delle sigle, la tipologia di dati che verranno inviati.

I tasti funzione attivi sono i seguenti:

- <F1> ↑ permette di scorrere, verso l’alto, la lista
- <F2> ↓ permette di scorrere la lista verso il basso
- <F3> **Seleziona** imposta l’address per la configurazione indicata da ▶ Se viene impostato un address già utilizzato viene deselezionata la configurazione che precedentemente aveva lo stesso address.
- <F5> **menu** per ritornare al menu di configurazione.

13.11. Ritardo visualizzazione tabellone/tick

Questa funzione permette di impostare il ritardo in decimillesimi di secondo con cui il tick viene inviato alla seriale. Utilizzando un sistema LinkGate per gli arrivi è consigliato al minimo a 200ms per evitare il ritorno indietro del tempo visualizzato, mentre per i LinkPod è consigliato a 150ms.

13.12. Visualizza classifica

Permette di selezionare se si desidera visualizzare sul tabellone la sola classifica di arrivo **Arrivo** o quella di arrivo e quella agli intermedi **Arrivo/Interm.** Ogni volta che la funzione viene richiamata si attiva una delle due possibilità.

13.13. Numero massimo concorrenti nella classifica rotante

Questa funzione è abilitata se si scelgono tabelloni con classifiche che ruotano. Si può impostare il numero massimo di concorrenti nelle classifiche inserendo un valore diverso da zero.

13.14. Pausa visualizzazione classifica rotante

Questa funzione è abilitata se si scelgono tabelloni con classifiche che ruotano. Si può impostare il la pausa di visualizzazione tra gli scroll del tabellone.

13.15. Modalità visualizzazione

Permette di selezionare se si desidera visualizzare sul tabellone il tempo senza gli zeri non significativi (modalità **Tempo a correre**) o premettendo gli zeri non significativi (modalità **Cronologico**). Ogni volta che la funzione viene richiamata si attiva una delle due possibilità **Tempo a correre** o **Cronologico**

14. Configurazione Linee

REI2 può ricevere impulsi attraverso diversi canali. Oltre ai tasti linea sono utilizzabili le linee principali (Start, Lap, Aux e Stop) il sistema radio LinkGate (con o senza sistema radio incorporato) ed il sistema LinkPod. Per le modalità di utilizzo e collegamento fare riferimento al **manuale d'uso**.

14.1. Assegnazione canali fisici/logici

Attraverso questo menu è possibile specificare come REI2 deve interpretare i segnali provenienti dai diversi dispositivi di ingresso.

14.1.1. Assegnazione linee principali e tasti

Attraverso questa funzione possono essere variate le tipologie di eventi rilevati sia sulle linee principali (Start, Lap, Aux e Stop) sia sui tasti linea corrispondenti.

I tasti funzione abilitati sono i seguenti:

- **<F1> c.logico** : ad ogni pressione abilita una delle possibili opzioni per il canale indicato dal simbolo ◀. Le opzioni possibili sono **STOP**, **N.ASS** per non assegnato, **START** e **LAP** e **MANUAL** per stampare solamente il cronologico e quindi non memorizzarlo. In caso venga scelta, l'opzione LAP REI2 chiede a quale intermedio / giro, da 0 a 249, deve essere assegnato. Se impostato a 0 REI2 incrementerà automaticamente il numero giro ad ogni impulso
- **<F2> ↑↓** permette di scorrere la lista dei canali fisici
- **<F3> ⇄** permette di passare rapidamente dalla colonna di gestione linee alla colonna di gestione tasti
- **<F5> menu** per ritornare al menu di configurazione.



Anche se è possibile variare l'assegnazione del canale fisico dei tasti si raccomanda di effettuare tale operazione solo in caso di assoluta necessità e con particolare attenzione per non venire ingannati, una volta fatta la modifica, dalle scritte riportate sui tasti.

14.1.2. Assegnazioni Canali Radio

Attraverso questa funzione possono essere variate le tipologie di eventi rilevati attraverso il sistema LinkGate radio. I canali radio vengono presentati su due distinte videate, la prima da 0 (start) a 7 e la seconda da 8 a 15 (Stop).

L'assegnazione iniziale dei canali radio prevede:

- canale radio **0** come canale logico Start
- canali radio da **1** a **9** come canale logico Lap da 1 a 9 e, a seguire, canali radio da **A** a **D** come canali logici da 10 a 13
- canale radio **E** come Lap generico (Lap 0)
- canale radio **F** come canale logico Stop.

I tasti funzione abilitati sono i seguenti:

- **<F1> c.logico** : ad ogni pressione abilita una delle possibili opzioni per il canale indicato dal simbolo ◀. Le opzioni possibili sono **STOP**, **N.ASS** per non assegnato, **START** e **LAP** e **MANUAL** per stampare solamente il cronologico e quindi non memorizzarlo. In caso venga

scelta. l'opzione LAP REI2 chiede a quale intermedio / giro, da 0 a 249, deve essere assegnato. Se impostato a 0 REI2 incrementerà automaticamente il numero giro ad ogni impulso

- <F2> ↑↓ permette di scorrere la lista dei canali radio
- <F3> ⇄ permette di passare rapidamente da una colonna all'altra
- <F4> **Altri** permette di passare dalla gestione dei canali da 0 (radio Start) a 7 alla gestione dei canali da 8 a 15 (radio Stop)
- <F5> **menu** per ritornare al menu di configurazione.

14.1.3. Assegnazione Canali LinkPod

Il sistema Microgate LinkPod © consiste, come meglio descritto sul **manuale d'uso**, in una serie da 1 a 10 'concentratori' (Pod) collegati via cavo. Ogni concentratore ha, a seconda del tipo, sino a 8 ingressi per un totale di 80 linee.

Questa funzione permette di assegnare il canale fisico corrispondente ad ognuno dei singoli ingressi dei Pod. ad un canale logico. Ogni Pod viene presentato su una propria videata.

I tasti funzione abilitati sono i seguenti:

- <F1> **c.logico** : ad ogni pressione abilita una delle possibili opzioni per il canale indicato dal simbolo ◀. Le opzioni possibili sono **STOP**, **N.ASS** per non assegnato, **START** e **LAP** e **MANUAL** per stampare solamente il cronologico e quindi non memorizzarlo. In caso venga scelta. l'opzione LAP REI2 chiede a quale intermedio / giro, da 0 a 240, deve essere assegnato. Se impostato a 0 REI2 incrementerà automaticamente il numero giro ad ogni impulso
- <F2> ↑↓ permette di scorrere la lista degli ingressi di ogni LinkPod
- <F3> ⇄ permette di passare rapidamente da una colonna all'altra
- <F4> **N.Pod** permette di passare dalla gestione di un LinkPod all'altro inserendone il rispettivo numero da 0, per il primo, a 9
- <F5> **menu** per ritornare al menu di configurazione.

Il numero di LinkPod configurato non è dipendente dalla posizione sul cavo ma dal valore impostato su ciascun LinkPod.

14.2. Tempi di disattivazione linee

Consente di modificare i tempi di disattivazione degli ingressi dopo l'acquisizione di un evento. Ogni linea è configurabile individualmente.

I tasti funzione abilitati sono i seguenti:

- <F1> ↑↓: permette di scorrere l'elenco delle varie linee configurabili. La linea selezionata appare evidenziata dal carattere ◀ ed è immediatamente inseribile il tempo di disattivazione espresso in millisecondi
- <F2> ⇄ permette di passare rapidamente da una colonna all'altra
- <F5> **menu** per ritornare al menu di configurazione.

L'ultimo valore di Lap (quello in basso a destra) è configurabile anche per il numero di canale oltre che il tempo morto.

Il valore di disattivazione può assumere un valore a piacere tra 0 e 60.000 millisecondi (1 minuto).

Se si tenta di variare il valore per un canale a cui non corrisponde alcun canale fisico appare, per alcuni secondi, la scritta '**Can.logico non assegnato a can.fisico!!!**'.

14.3. Configurazione esclusione linee

Il tasto <LCK> posto sopra il tasto <STA> è configurabile in modo da operare su una più canali logici a scelta dell'utilizzatore (il tasto <LCK> sopra il tasto <STO> agisce, viceversa, esclusivamente sul canale logico Stop). Attraverso questo menù è possibile selezionare le linee su cui è attivo il tasto E' opportuno impostare linee che siano effettivamente controllabili dall'operatore.

L'attivazione o meno della funzione <LCK> su una linea è evidenziata dalla presenza del rettangolo pieno, per lock abilitato, o vuoto, per lock non abilitato. Un rettangolo nero lampeggiante rappresenta la posizione del cursore.

I tasti funzione abilitati sono i seguenti:

- <F1> ←: permette di spostare il cursore, verso destra, sulle varie linee
- <F2> →: permette di scorrere il cursore verso sinistra
- <F3> **modifica** ad ogni pressione abilita o disabilita la sensibilità al tasto <LCK> per la linea su cui è posizionato il cursore
- <F4> **N.lap** permette di impostare il numero di lap dell'ultimo rettangolo a destra
- <F5> **menu** per ritornare al menu di configurazione

Il tasto <Riarmo> posto a fianco del tasto <LCK> opera sulle stesse linee impostate per il tasto <LCK>.

14.4. Configurazione linee N/A N/C

REI2 è progettato in modo da accettare comandi da dispositivi aventi contatti normalmente (a riposo) sia aperti che chiusi. Attraverso questo menù è possibile selezionare il tipo di contatto presente su ciascuna delle linee principali siano esse collegate attraverso le prese boccia o a norma din.

I tasti funzione abilitati sono i seguenti:

- <F1> **Start**
- <F2> **Lap**
- <F3> **Stop**
- <F4> **Aux**
- <F5> **menu** per ritornare al menu di configurazione.

Ad ogni pressione del tasto associato ad una linea (da <F1> a <F4>) viene abilitata una delle due opzioni: **Normalmente Aperta** o **Normalmente chiusa**.

Gli ingressi LinkPod © sono configurabili agendo direttamente sul dispositivo. Per ulteriori informazioni fare riferimento al **manuale d'uso**.

14.5. Filtro rumore linee principali

Rei2 filtra gli eventi spuri provenienti dalle linee esterne (es. cancelletti di partenza o pulsanti).

I tasti funzione abilitati sono i seguenti:

- <F1> **Start**
- <F2> **Lap**
- <F3> **Stop**
- <F4> **Aux**
- <F5> **menu** per ritornare al menu di configurazione.

Di default sulla linea di Start è attivo il filtro rumore.

Ad ogni pressione del tasto associato ad una linea (da <F1> a <F4>) viene abilitata una delle due opzioni: **Sì** – **No**.

15. Impostazione basi velocità

Questa funzione non è disponibile nella attuale versione di questo software.

16. Ricezione dati memorizzati da LinkGate

Questa funzione non è disponibile nella attuale versione di questo software.

17. Test livello segnale radio LinkGate

Un adeguato livello qualitativo del segnale radio ricevuto dal sistema LinkGate è condizione necessaria per il corretto utilizzo dello stesso. Attraverso questa funzione REI2 offre la possibilità di valutarne la bontà.

Una volta entrati in questa funzione appare la scritta **'TEST QUALITA' SEGNALE RADIO'** seguita, nella linea successiva del display, della scritta **'Pronto a ricevere...'**. A questo punto si può dare inizio ad una trasmissione di test (ad esempio un segnale di start). Dopo circa 3 secondi dall'inizio della trasmissione, durante la quale viene visualizzata la scritta **'Ricezione in corso...'**, sul display vengono visualizzati il canale del segnale ricevuto e la qualità del segnale espressa in percentuale. Ovviamente tanto più alta è la percentuale tanto più alta è la qualità della ricezione.

Valori superiori al 40% sono da considerarsi 'sicuri'.

Qualora il canale impostato su LinkGate Encoder non coincida con quello impostato su REI2 (si veda cap. 12.2.1 Canale LinkGate a pag. 47) appare il messaggio **'DIFFERENZA CANALE'**

RADIO XXXX

Canale xxx Segnale= xxx%

Differenza nel canale ricevuto!!!

Se il livello di qualità del segnale ricevuto dovesse essere inferiore al 40% possono essere utilizzati uno o più dei seguenti accorgimenti:

- sistemare verticalmente ed in posizione rialzata sia le radio in trasmissione (quelle collegate agli Encoder) sia quella in ricezione
- cambiare frequenza di lavoro, allontanandosi dalla frequenza utilizzata da altri trasmettitori
- utilizzare, specialmente per le radio in trasmissione, antenne più efficienti come a ¼ o a 5/8 d'onta al posto delle normali stilo 'caricate'.

Le antenne fornite con il sistema di trasmissione integrato LinkGate EncRadio e LinkGate DecRadio sono già ad alta efficienza

Nota: la verifica della qualità del segnale va effettuata, preferibilmente, con il selettore 'short-long' del dispositivo LinkGate Encoder in posizione 'Long' (L). Se il selettore è su 'Short' (S) il massimo valore di 'qualità' indicato dal test è circa del 25%.

Per ulteriori dettagli sul sistema LinkGate fare riferimento al **manuale d'uso**.

Con il tasto **funzionale <F5> menu**: si ritorna al menù precedente.

18. Calcolatrice

REI2 mette a disposizione una calcolatrice sessagesimale.

18.1. Normale

Digitare il primo tempo che si desidera sommare o sottrarre (TA) ; successivamente digitare il secondo tempo (TB).

I tasti funzione abilitati sono i seguenti:

- <F1> **A+B**: somma TA a TB
- <F2> **A-B**: sottrae TB da TA
- <F3> **modif.** consente di variare i due tempi impostati
- <F5> **menu** per ritornare al menu precedente.

I tempi vengono 'normalizzati' alle 24 ore ; ad esempio, $2:00:00.000+23:00:00.000 = 1:00:00.000$ e non $25:00:00.000$.

Prestare attenzione nel digitare i millesimi, specie se i tempi da sommare o sottrarre sono espressi con la precisione del decimo o del centesimo; ad esempio, per inserire il tempo 1:02.84 (un minuto, due secondi, 84 centesimi) bisogna digitare

<0> <ENT> (ore)

<1> <ENT> (minuti)

<2> <ENT> (secondi)

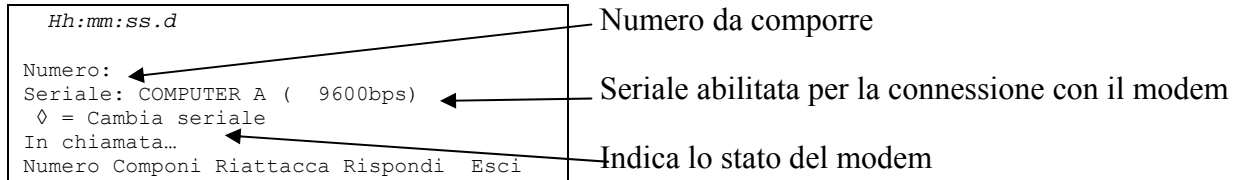
<8><4><0><0> <ENT> (decimillesimi), e NON <8><4> <ENT>.

18.2. Estesa (gestione giorni)

Il funzionamento è analogo alla calcolatrice normale. In più offre la possibilità di inserire una cifra per il giorno consentendo, così, calcoli su valori ricoprenti più giorni.

19. Modem

In questo menu è possibile comunicare con un modem connesso al Rei2.



I tasti funzione attivi sono i seguenti:

- <F1> **Numero** permette di inserire il numero da comporre
- <F2> **Componi** compone il numero inserito
- <F3> **Riattacca** interrompe la comunicazione con il modem
- <F4> **Rispondi** risponde alla chiamata esterna
- <F5> **Esci** per ritornare al menu di configurazione.

Per chiamare un numero esterno basta collegare il modem all'uscita seriale abilitata, inserire il numero da comporre premendo <F1> e digitando in successione i singoli numeri. Successivamente premendo <F2> **Componi** comparirà la scritta **In chiamata....** Se il numero chiamato risponde, automaticamente la connessione diventa attiva.

In caso di chiamata esterna comparirà la scritta **In risposta....** Premendo <F4> si attiva la connessione con il modem.

Per chiamare un numero esterno basta collegare il modem all'uscita seriale abilitata, inserire il numero da comporre premendo <F1> e digitando in successione i singoli numeri. Successivamente premendo <F2> **Componi** comparirà la scritta **In chiamata....** Se il numero chiamato risponde, automaticamente la connessione diventa attiva.

In caso di chiamata esterna comparirà la scritta **In risposta....** Premendo <F4> si attiva la connessione con il modem.

20. Ricarica accumulatori

Durante il normale funzione viene evidenziata, nella parte a destra della prima linea del display, la presenza di una valida fonte di alimentazione esterna (con il simbolo di una presa) e l'insufficiente stato di carica degli accumulatori (con il simbolo della batteria). Dal momento dell'apparizione del simbolo si hanno circa 90 minuti di autonomia residua.

La ricarica degli accumulatori interni di REI2 è interamente gestita da microprocessore. In questo modo è stato possibile implementare un controllo della ricarica tale da garantire sempre la massima efficienza degli accumulatori, allungandone al tempo stesso la vita operativa.

Entrando in questa funzione viene evidenziato, sulla sesta linea del display, lo stato attuale dell'alimentazione e cioè:

- **'Utilizzo batterie...'** vengono utilizzati gli accumulatori interni
- **'Mantenimento'** il cronometro è alimentato dalla sorgente esterna e contemporaneamente gli accumulatori vengono mantenuti efficienti da una debole corrente di carica ma NON viene effettuata la loro ricarica
- **'Scarica...'** gli accumulatori interni vengono completamente scaricati prima di procedere ad una loro successiva ricarica
- **'Ricarica'** ricarica in corso; a destra viene evidenziato il tempo mancante al termine della ricarica
- **'Ricarica bloccata'** la ricarica è stata momentaneamente interrotta per insufficiente tensione di alimentazione. Riprenderà automaticamente non appena il livello di tensione ritorna sufficiente.

Per ricaricare gli accumulatori collegare all'apposita presa una qualsiasi sorgente di corrente continua tra 12 e 20 volt. Per dettagli fare riferimento al **manuale d'uso**.



Per ricaricare gli accumulatori o effettuare un completo scaricamento è necessario che REI2 sia mantenuto acceso. Durante la ricarica è comunque possibile effettuare qualsiasi tipo di cronometraggio, l'importante è non spegnerlo.

20.1. Scarica/Ricarica

Selezionando questa funzione viene attivata dapprima la scarica completa degli accumulatori interni e poi la loro ricarica. Questa è la procedura più corretta per mantenere in piena efficienza gli accumulatori interni.

La durata della fase di scarica dipende dalla carica residua degli accumulatori interni e può durare sino a circa 3 ore.

La durata della successiva fase di ricarica è di 7 ore, al termine della quale appare la scritta **RICARICA OK!**

20.2. Ricarica immediata

Nel caso non fosse possibile, per mancanza di tempo o quant'altro, effettuare correttamente una scarica e ricarica è possibile effettuare la sola fase di ricarica. In questo modo vengono ridotti i tempi di ricarica ma è una procedura sconsigliata in quanto viene ridotta l'efficacia degli accumulatori.

20.3. Interrompi

Con questa funzione vengono interrotte le fasi di scarica e di ricarica e REI2 ritorna in modalità mantenimento.

21. Gestione gare

REI2 è in grado di memorizzare sino ad 8 gare diverse e delle relative configurazioni. E' possibile sospendere una gara in un qualsiasi momento, gestirne una diversa e poi richiamarla.

Non appena REI2 ha terminato la verifica di sincronizzazione e del contenuto della memoria attiva il menu di gestione gara.

Non è necessaria alcuna operazione, al termine del cronometraggio, per memorizzare una gara. Tutti i dati vengono automaticamente registrati nella memoria del cronometro e conservati anche a macchina spenta. Per i tempi di conservazione dei dati memorizzati fare riferimento al **manuale d'uso**.

21.1. Nuova gara

Scegliendo questa opzione è possibile iniziare una nuova gara. Viene richiesto il programma da utilizzare, selezionato il quale si ottiene sulla banda l'evidenza di **'NUOVA GARA'** ed il numero assegnato.

Qualora siano state memorizzate tutte le otto gare disponibili appare la scritta **'ATTENZIONE! - Memoria Gare Esaurita – Procedere alla cancellazione di – una o più gare. – Premere un tasto per continuare'** ed è necessario cancellare una delle gare memorizzate per poter proseguire.

21.2. Cancella/Richiama gara memorizzata

Attraverso questa opzione è possibile richiamare o cancellare, dall'elenco delle gare proposto, una gara precedentemente memorizzata.

Nella colonna:

- **GARA** appare il numero progressivo della gara. Il simbolo * a sinistra del numero evidenzia l'ultima gara attiva, gara richiamata in caso di scelta di Proseguì gara attuale
- **DATA** la data di inizio
- **INIZIO** l'ora di inizio
- **TIPO** il tipo di programma utilizzato per la gara.

Le posizioni libere per memorizzare una gara sono evidenziate da '---'.

I tasti funzione abilitati sono i seguenti:

- <F1> ↑: scorre l'elenco gare verso l'alto
- <F2> ↓: scorre l'elenco verso il basso
- <F3> cancella la gara evidenziata dal simbolo ◀. Viene richiesta conferma dell'intenzione di cancellare la gara, <F4> per cancellare, <F5> per annullare la cancellazione. Qualora si selezionasse un numero di gara non utilizzato appare la scritta **'Impossibile cancellare'**
- <F4> richiama la gara evidenziata dal simbolo ◀ e ne permette la ripresa del cronometraggio. Qualora si selezionasse un numero di gara non utilizzato appare la scritta **'Gara non disponibile !'**
- <F5> per ritornare al menu precedente.

21.3. Proseguì gara attuale

Selezionando questa opzione si riprende il cronometraggio dell'ultima gara memorizzata mantenendone tutti i cronologici e le configurazioni impostate.

21.4. Cancellazione globale memoria

Selezionando questa opzione è possibile cancellare tutti i dati di tutte le gare memorizzate. Sul display appare la scritta '***** **ATTENZIONE** ***** - **Tutti i dati e tutte le gare verranno cancellati in modo irreversibile, procedere ?**' premendo <F4> per **Sì** si cancellano tutte le gare memorizzate, con <F5> per **No** si annulla l'operazione di cancellazione.

22. Modifica configurazione base

Attraverso questa funzione è possibile selezionare, tra le 4 proposte la configurazione che più si adatta alle necessità della manifestazione che si intende cronometrare. Una volta selezionata la configurazione base è possibile apportare qualsivoglia variazione alla configurazione proposta.

I tasti funzione abilitati sono i seguenti:

- <F1> **Manuale**
 - <F2> **Automatico 1 lato**
 - <F3> **Automatico 2 lati**
 - <F4> **Automatico 2 lati + START**
- altro
- <F1> **3 Manuali 1 lato**
 - <F2> **3 Manuali 2 lati.**
 - <F3> **Canottaggio**

Per i valori impostati da REI2 vedere cap. 24 Configurazioni preimpostate a pag. 74.

23. Stato linee

Questa funzione permette un agevole controllo dello stato delle linee collegate a REI2. Le linee principali Start, Lap, Stop ed Aux hanno, a destra della loro descrizione, un cerchietto indicatore dello stato. Per i Pod del sistema LinkPod è indicata, per ogni Pod, lo stato di ognuno degli 8 ingressi.

I significati sono:

- Cerchietto vuoto Linea a riposo
- Cerchietto pieno Linea attiva
- Trattino (solo Pod) Pod non presente o non collegato regolarmente o linea non fisicamente presente sul Pod (Pod con meno di 8 ingressi).

24. Configurazioni preimpostate

La tabella seguente ricapitola le impostazioni standard che vengono attivate in caso di scelta di una di queste:

	Manuale	Automatico 1 lato	Automatico 2 lati	Automatico 2 lati + start	3 manuali su 1 o 2 lati	Canottaggio	Climbing
Precisione	1/10	1/100	1/100	1/100	1/10	1/1000	1/100
Collegamenti POD (8 ingressi)	Configurazione N-1	Configurazione N-2	Configurazione N-3	Configurazione N-4	Configurazione N-4	Configurazione N-1	Configurazione C-1
Riserva / backup	N.D.	Disponibile	Disponibile	Disponibile	Disponibile	N.D.	N.D.
Tempi soglia manuali	0	5"	5"	5"	N.D.	0	N.D.
Tempi soglia partenza	N.D.	N.D.	N.D.	-1000+125 ms	N.D.	N.D.	-1000+100 ms
Lunghezze speciali	Sì	No	No	No	Sì	Sì	No

24.1. Configurazioni POD

REI2 utilizza il canale logico per individuare la tipologia di ogni evento rilevato e la relativa corsia. A seconda della configurazione iniziale selezionata vengono automaticamente associati i canali logici ai vari ingressi dei Pod.

La tabella seguente ricapitola i canali logici e le tipologie di evento associate.

Legenda:

- M x:** Rilevazione manuale per la corsia x;
- P x:** Rilevazione automatica (piastra) per la corsia x
- B x:** Bilancia di partenza per la corsia x
- MO x:** Rilevazione manuale lato opposto
- PO x:** Rilevazione automatica lato opposto
- BO x:** Bilancia lato opposto
- S x:** Sensore partenza per la corsia x
- F x:** Sensore arrivo per la corsia x

24.1.1. Nuoto e canottaggio

Config.		1		2		3		4		5	
POD n°	Linea n°	Manuale		Automatico 1 lato		Automatico 2 lati		Automatico 2 lati + bilance		3 manuali su 2 lati	
		Tipo	C.logico	Tipo	C.logico	Tipo	C.logico	Tipo	C.logico	Tipo	C.logico
0	1	M 1	11	M 1	11	M 1	11	M 1	11	M 1.1	11
0	2	M 2	12	P 1	31	P 1	31	P 1	31	M 1.2	71
0	3	M 3	13	M 2	12	B 1	51	M 2	12	M 1.3	91
0	4	M 4	14	P 2	32			P 2	32		
0	5	M 5	15	M 3	13	M 2	12	M 3	13	M 2.1	12
0	6	M 6	16	P 3	33	P 2	32	P 3	33	M 2.2	72
0	7	M 7	17	M 4	14	B 2	52	M 4	14	M 2.3	92
0	8	M 8	18	P 4	34			P 4	34		
1	1	M 9	19	M 5	15	M 3	14	M 5	15	M 3.1	13
1	2	M 10	20	P 5	35	P 3	33	P 5	35	M 3.2	73
1	3			M 6	16	B 3	53	M 6	16	M 3.3	93
1	4			P 6	36			P 6	36		
1	5			M 7	17	M 4	14	M 7	17	M 4.1	14
1	6			P 7	37	P 4	34	P 7	37	M 4.2	74
1	7			M 8	18	B 4	54	M 8	18	M 4.3	94
1	8			P 8	38			P 8	38		
2	1			M 9	19	M 5	15	M 9	19	M 5.1	15
2	2			P 9	39	P 5	35	P 9	39	M 5.2	75
2	3			M 10	20	B 5	55	M 10	20	M 5.3	95
2	4			P 10	40			P 10	40		
2	5					M 6	16			M 6.1	16
2	6					P 6	36			M 6.2	76
2	7					B 6	56			M 6.3	96
2	8										
3	1					M 7	17	MO 1	111	M 7.1	17
3	2					P 7	37	PO 1	131	M 7.2	77
3	3					B 7	57	MO 2	112	M 7.3	97
3	4							PO 2	132		
3	5					M 8	18	MO 3	113	M 8.1	18
3	6					P 8	38	PO 3	133	M 8.2	78
3	7					B 8	58	MO 4	114	M 8.3	98
3	8							PO 4	134		
4	1					M 9	18	MO 5	115	M 9.1	19
4	2					P 9	39	PO 5	135	M 9.2	79
4	3					B 9	59	MO 6	116	M 9.3	99
4	4							PO 6	136		
4	5					M 10	20	MO 7	117	M 10.1	20
4	6					P 10	40	PO 7	137	M 10.2	80
4	7					B 10	60	MO 8	118	M 10.3	100
4	8							PO 8	138		
5	1					MO 1	111	MO 9	119	MO 1.1	111
5	2					PO 1	131	PO 9	139	MO 1.2	171
5	3					BO 1	151	MO 10	120	MO 1.3	191
5	4							PO 10	140		
5	5					MO 2	112			MO 2.1	112
5	6					PO 2	132			MO 2.2	172

Config.		1		2		3		4		5	
POD n°	Linea n°	Manuale		Automatico 1 lato		Automatico 2 lati		Automatico 2 lati + bilance		3 manuali su 2 lati	
		Tipo	C.logico	Tipo	C.logico	Tipo	C.logico	Tipo	C.logico	Tipo	C.logico
5	7					BO 2	152			MO 2.3	192
5	8										
6	1					MO 3	114			MO 3.1	113
...				
9	6					PO 10	140			MO10.1	180
9	7					BO 10	160			MO10.1	200
9	8										

24.1.2. Climbing

Config.		C 1	
POD n°	Linea n°	Manuale	
		Tipo	C.logico
0	1	S 1	
0	2	S 2	
0	3	S 3	
0	4	S 4	
0	5	F 5	1
0	6	F 6	2
0	7	F 7	3
0	8	F 8	4

25. Protocolli di comunicazione REI2 - PC

25.1. Da PC

Per trasmettere le informazioni relative a nome e nazionalità degli atleti è necessario compilare un apposito file. All'interno di ogni riga i vari valori sono separati da dal carattere ASCII Tab (09h); le varie righe dal carattere CR (13) (0Dh). Le parole chiave (evidenziate in **grassetto**) vanno inviate esattamente così come sono scritte.

I dati si possono inviare solo all'uscita Computer A del cronometro REI2. Inoltre la trasmissione può essere fatta in background, quindi senza entrare nel menu di ricezione dati da PC.

25.1.1. Lista dei Nomi e Nazionalità degli Atleti

La lista dei nomi e delle nazionalità degli atleti specifica l'assegnazione di un numero di pettorale ad un certo nome. Ogni assegnazione sarà posta su una diversa linea di testo, e il formato completo sarà il seguente:

\$STARTL	Inizio della lista di nomi, deve essere scritto esattamente come appare a fianco
CR	Carriage Return (0Dh)
	Per ogni concorrente inserito vanno ripetute le informazioni seguenti:
pet	Numero di pettorale (es. 1)
TAB	Tabulatore (09h)
naz	sigla nazione di tre caratteri (es. ITA)
TAB	Tabulatore (09h)
nominativo	Nome e cognome (max 24 caratteri è ammesso un solo spazio fra nome e cognome; (es. Isolde Kostner), si possono inviare anche nomi composti utilizzando _ per dividere il nome. Es: Marco_Andrea Di_Luca.
CR	Carriage Return (0Dh)
	Fine della parte ripetitiva delle informazioni del concorrente
\$STOPL	Fine della Lista. Indica al REI2 che la lista di nomi è terminata.
CR	Carriage Return (0Dh)

→ **\$STARTL** CR ↑ pet TAB naz TAB nominativo CR | **\$STOPL** CR →

Esempio:

\$STARTL	Inizio della lista di nomi, deve essere scritto esattamente come appare a fianco!
1 ITA Isolde Kostner	Assegnazione del numero di pettorale 1 all'atleta italiano Isolde Kostner.
\$STOPL	Fine della Lista. Indica al REI2 che la lista di nomi è terminata.

25.1.2. Liste di Partenza

La lista di partenza specifica l'ordine di partenza degli atleti per ogni gara..

Il formato della lista è il seguente:

\$STARTP	Inizio della lista di partenza
CR	Carriage Return (0Dh)
	Per ogni gara da caricare ripetere la parte a seguire
#Gara	Numero della gara (1..200)
,	Virgola (2Ch)
# Batteria	Numero della batteria (1..199)
,	Virgola (2Ch)
# Giri	Numero dei giri (1..99)
,	Virgola (2Ch)
# Evento	Tipo di evento (Q qualificazioni, O ottavi U quarti, S semifinali, F finali)
,	Virgola (2Ch)
# Sesso	Sesso (M maschile, F femminile, A misti)
,	Virgola (2Ch)
# Stile	Stile (L libero, R rana, D dorso, F farfalla, E delfino, M misti)
,	Virgola (2Ch)
# NumeroCorsia1	Pettorale Atleta (1...29999). 0 se assente
,	Virgola (2Ch)
# NumeroCorsia2	Pettorale Atleta (1...29999). 0 se assente
,	Virgola (2Ch)
# NumeroCorsia3	Pettorale Atleta (1...29999). 0 se assente
,	Virgola (2Ch)
# NumeroCorsia4	Pettorale Atleta (1...29999). 0 se assente
,	Virgola (2Ch)
# NumeroCorsia5	Pettorale Atleta (1...29999). 0 se assente
,	Virgola (2Ch)
# NumeroCorsia6	Pettorale Atleta (1...29999). 0 se assente
,	Virgola (2Ch)
# NumeroCorsia7	Pettorale Atleta (1...29999). 0 se assente
,	Virgola (2Ch)
# NumeroCorsia8	Pettorale Atleta (1...29999). 0 se assente
,	Virgola (2Ch)
# NumeroCorsia9	Pettorale Atleta (1...29999). 0 se assente
,	Virgola (2Ch)
# NumeroCorsia10	Pettorale Atleta (1...29999). 0 se assente
,	Virgola (2Ch)
CR	Carriage Return (0Dh)
	Fine della parte di ripetizione della gara
\$STOPP	Fine della lista delle partenze
CR	Carriage Return (0Dh)

→ **\$STARTP** CR #Gara,#Batteria,#Giri, #Evento,#Sesso,#Stile,#NumeroCorsia1,#NumeroCorsia2 ... ,#NumeroCorsia10 CR **\$STOPP** CR→

Esempio:

Gara 10
Batteria 2
Giri 2
Evento Q
Sesso M
Stile L
NumeroCorsia1 Nessuno
NumeroCorsia2 13
NumeroCorsia3 14
NumeroCorsia4 15
NumeroCorsia5 16
NumeroCorsia6 17
NumeroCorsia7 18
NumeroCorsia8 222
NumeroCorsia9 20
NumeroCorsia10 Nessuno

\$STARTP
10,2,2,Q,M,L,0,13,14,15,16,17,18,222,20,0
\$STOPP

25.1.3. Cancellazione liste di partenza

E' possibile inviare da PC il comando di cancellare una o più liste di partenza.

Il formato è il seguente:

\$CLEAR inizio del comando di cancellazione, deve essere scritto esattamente come
 appare a fianco
 M|L **M** Si riferisce alla manche **L** si riferisce al numero di lista
 xxx numero di manche o di lista; 0 = per tutte
 CR Carriage Return (0Dh)

Esempio:

\$CLEARM1	cancella la lista di partenza della prima manche
\$CLEARM2	cancella la lista di partenza della seconda manche
\$CLEARM0	cancella le liste di partenza di tutte le manches
\$CLEARL0	cancella tutte le liste di partenza

25.2. Per PC

Utilizzando appropriati protocolli è possibile richiedere a REI2 una serie di informazioni registrate nella propria memoria quali tempi netti e cronologici, tempi a correre e stato dei concorrenti. I dettagli e le specifiche di comunicazione sono riportate nel manuale **Protocolli di comunicazione**. Nessun comando inviato attraverso i connettori Computer A e B, al di fuori di quelli specificati, peraltro da confermarsi sul REI2, è in grado di variare i dati presenti nel cronometro.

Per il collegamento tra REI2 e computer utilizzare le porta 'Computer A' e 'Computer B'. E' possibile collegare il computer alla porta 'Displayboard' ma non ne possono venir variati i parametri di trasmissione.



Non connettersi alle porte 'REI2 NET' e 'LinkPod' in quanto un'istruzione errata può causare la perdita dei dati della memoria di REI2.

Il numero del canale logico associato ai vari eventi è calcolato sulla base della formula **Lato+Tipo+Corsia** dove tipo assume i seguenti valori:

- 10 manuale
- 30 automatico
- 50 sensori falsa partenza

e lato:

- 0 lato arrivo principale
- 100 altro lato.

26. Struttura menu

26.1. Menu iniziale

A: Nuova gara

A: Partenze singole

B: Partenze a gruppi

C: Cronometro base

D: Parallelo

Altro

A: Equitazione

B: Nuoto

C: PC-ONLINE

D: Inseguimento

B: Cancella/Richiama gara memorizzata

C: Prosegui gara attuale

D: Cancellazione globale memoria

Altro

A: Ricarica accumulatori

A: Scarica/Ricarica

B: Ricarica immediata

C: Interrompi

B: Test livello segnale radio LinkGate

C: Satus linee (principali e pod)

D: Autotaratura batterie

26.2. Menu gara

(M 1)

M 1.A: Cronometraggio	4 Cronometraggio 14
M 1.B: Stampa cronologici	5 Cronologici 30
M 1 C: Classifiche e altre stampe	6 Classifiche ed altre stampe 31
M 1/3 A: Stampa/Visualizza Classifiche	6.1 Stampa/Visualizza Classifiche 31
M 1/3 B: Altre stampe	6.2 Altre stampe 31
M 1/3 C: Modalità stampa e visualizzazione	6.3 Modalità Stampa e Visualizzazione 32
M 1/3/3 A: Presentazione dati : ...	6.3 Modalità Stampa e Visualizzazione 32
M 1/3/3 B: Stampa distacco : ...	6.3 Modalità Stampa e Visualizzazione 32
M 1/3/3 C: Ord. Pari tempo : ...	6.3 Modalità Stampa e Visualizzazione 32
M 1/3/3 D: Invia stampe su seriale : ...	6.3 Modalità Stampa e Visualizzazione 32
Altro	
M 1/3/3b.A: Considera in class. Lap precedenti:...	6.3 Modalità Stampa e Visualizzazione 32
M 1/3/3b.B: Max atleti in class. (0=Tutti):...	6.3 Modalità Stampa e Visualizzazione 32
M 1/3/3b C: Stampa/Visualizza nomi:...	6.3 Modalità Stampa e Visualizzazione 32
M 1/3/3b D: Stampa/Visualizza nazione: ...	6.3 Modalità Stampa e Visualizzazione 32
M 1/3 D: Stampa e visualizza dati climatici	6.4 Stampa e visualizza dati climatici 32
M 1/3/4 A: Test sonda clima	6.4.1 Test sonda clima 33

M 1/3/4 B: Test anemometro	6.4.2 Test anemometro 33
M 1/3/4 C: Stampa dati clima	6.4.3 Stampa dati clima 34
M 1 D: Gestione partenze (Disab.)	7 Gestione partenze 35
Altro (M 2)	
M 2.A: Sincronizzazione	8 Sincronizzazione 36
M 2/1.A: Sincronizzazione	8.1 Sincronizzazione 36
M 2/1.B: Modifica valore sincronizzazione	8.2 Modifica valore sincronizzazione 36
M 2/1 C: Verifica sincronizzazione	8.3 Verifica sincronizzazione 36
M 2/1 D: Segnale ore	8.4 Segnale 37
Altro	
M 2/1b A: Sincronizzazione µSync	8.5 Sincronizzazione µSync 37
M2 B: Squalifiche	9 Squalifiche 40
M 2.C: Trasmissione dati a PC	10 Trasmissione dati a PC 41
M 2/3 A: Trasmissione dati Off Line	10.1 Trasmissione dati Off Line 41
M 2/3 B: Configurazione uscita dati On Line	10.2 Configurazione uscita dati On Line 41
M 2/3 C: Configurazione seriali	12.3 Configurazione seriali 48
M 2/3 D: Protocollo di uscita dati : ...	10.3 Protocollo di uscita 42
M 2 D: Ricezione dati da PC	11 Ricezione dati da PC 43
M 2/4.A: Ricezione elenchi da PC	11.1 Ricezione elenchi da PC 43
M 2/4/1 A: Ricevi elenco partecipanti da PC	11.1.1 Ricevi elenco partecipanti da PC 43
M 2/4/1 B: Ricevi struttura gruppi da PC	11.1.2 Ricevi struttura gruppi da PC 43
M 2/4/1 C: Ricevi elenco di partenza da PC	11.1.3 Ricevi elenco di partenza da PC 43
M 2/4 B: Stampe elenchi	11.2 Stampa elenchi 44
M 2/4/2 A: Stampa elenco partecipanti	11.2 Stampa elenchi 44
M 2/4/2 B: Stampa struttura gruppi	11.2 Stampa elenchi 44
M 2/4/2 C: Stampa elenchi di partenza	11.2 Stampa elenchi 44
M 2/4.C: Cancellazione elenchi	11.3 Cancellazione elenchi 44
M 2/4/3 A: Cancella elenco nomi partecipanti	11.3.1 Cancella elenco nomi partecipanti 44
M 2/4/3 B: Cancella struttura gruppi	11.3.2 Cancella struttura gruppi 44
M 2/4/3 C: Cancella elenchi di partenza	11.3.3 Cancella elenchi di partenza 44
Altro (M 3)	
M 3.A: Configurazione REI2	12 Configurazione REI2 45
M 3/1 A: Configurazione Software	12.1 Configurazione Software 45
M 3/1/1 A Stampa cronologici : ...	12.1.1 Stampa cronologici 45
M 3/1/1 B: Precisione misura	12.1.2 Precisione di misura 45
M 3/1/1/2 A: Precisione della misura = ...	12.1.2 Precisione di misura 45
M 3/1/1/2 B: Arrotondamento(0 troncamento) = ...	12.1.2 Precisione di misura 45
M 3/1/1/2 C: Troncamento cronologico = ...	12.1.2 Precisione di misura 45
M 3/1/1 C: Stampa manuali: ..	12.1.3 Stampa manuali 46
M 3/1/1 D Tempi soglia manuali	12.1.4 Tempi soglia manuali 46
M 3/1/1/4 A: Avviso differenza secondi	12.1.4 Tempi soglia manuali 46
M 3/1/1/4 B: Inserimento manuale dopo secondi	12.1.4 Tempi soglia manuali 46
M 3/1/1/4 C: Inserimento elettr. Dopo secondi	12.1.4 Tempi soglia manuali 46

M 3/1.B: Configurazione Hardware	12.2 Configurazione Hardware 47
M 3/1/2.A: Canale LinkGate : ...	12.2.1 Canale LinkGate 47
M 3/1/2.B: Stampante : ...	12.2.2 Stampante accesa 48
M 3/1/2.C: Beep tasti : ...	12.2.3 Beep tasti 48
M 3/1/2.D: Contrasto display	12.2.4 Contrasto display 48
Altro	
M 3/1/2b A: Attività Tasto LCK: ...	12.2.5 Attività tasto LCK: 48
M 3/1.C: Configurazione seriali	12.3 Configurazione seriali 48
M 3/1.D: Stampa configurazione	12.4 Stampa configurazione 49
M 3.B: Configurazione Tabellone	13 Configurazione Tabellone 50
M 3/2.A: Scelta visualizzazioni	13.1 Scelta visualizzazioni 50
M 3/2/1 A: Configurazioni preimpostate	13.1.1 Configurazioni preimpostate 50
M 3/2/1 B: Configurazioni libere	13.1.2 Configurazioni libere 52
M 3/2.B: Pausa di visu. : ...	13.2 Pausa di visualizzazione 56
M 3/2 C: Velocità seriale tabellone = ...	13.3 Velocità seriale tabellone 56
M 3/2 D: Prog.pubblicità : ...	13.4 Programma pubblicità 56
Altro	
M 3/3b A: Visualizza nazione conc. : ...	13.5 Visualizzazione nazione concorrente 56
M 3/3b B: Configurazione linea 485 : ...	13.6 Configurazione linea 485 56
M 3/3b C: Visual. Tempo senza punteggiatura : ...	13.7 Visualizza tempo senza punteggiatura 56
M 3/3b D: Blocco tab. dopo primo arr.:...	13.8 Blocco tab. dopo primo arr. 57
Altro	
M 3/2c A: Controllo lungh. Trasmis.tab:... 13.9 Controllo lunghezza trasmissione tabellone 57	
M 3/2c B: Visualizzaz. Disponibili	13.10 Visualizzazioni disponibili 57
M 3/2c C: Rit. Visual. tab./tick:	13.11 Ritardo visualizzazione tabellone/tick 58
M 3/2c D: Visualizza classifica	13.12 Visualizza classifica 58
Altro	
M 3/2d A: Max num in class. rot:... 13.13 Numero massimo concorrenti nella classifica rotante 58	
M 3/2d B: Pausa visualizzaz. class. rot:... 13.14 Pausa visualizzazione classifica rotante 58	
M 3/2d C: Modalità visual.:...	13.15 Modalità visualizzazione 58
M 3 C: Configurazione Linee	14 Configurazione Linee 59
M 3/3 A: Assegnazione canali fisici/logici	14.1 Assegnazione canali fisici/logici 59
M 3/3/1 A: Assegnazione linee principali e tasti	14.1.1 Assegnazione linee principali e tasti 59
M 3/3/1 B: Assegnazione Canali Radio	14.1.2 Assegnazioni Canali Radio 59
M 3/3/1 C: Assegnazione Canali LinkPod	14.1.3 Assegnazione Canali LinkPod 60
M 3/3.B: Tempi di disattivazione linee	14.2 Tempi di disattivazione linee 60
M 3/3.C: Configurazione esclusione linee	14.3 Configurazione esclusione linee 61
M 3/3.D: Configurazione linee N/A N/C	14.4 Configurazione linee N/A N/C 61
Altro	
M 3/3b.A: Filtro rumore linee principali	14.5 Filtro rumore linee principali 61
M 3 D: Impostazione basi velocità (Disab.)	15 Impostazione basi velocità 63
Altro (M 4)	
M 3 A: Ricezione dati memorizzati da LinkGate	16 Ricezione dati memorizzati da LinkGate 64
M 3.B: Test livello segnale radio LinkGate	17 Test livello segnale radio LinkGate 65

M 3.C: Calcolatrice	18 Calcolatrice 66
M 3/3.A: Normale	18.1 Normale 66
M 3/3.B: Estesa (gestione giorni)	18.2 Estesa (gestione giorni) 66
M 3.D: Ricarica accumulatori	20 Ricarica accumulatori 68
M 3/4.A: Scarica/Ricarica	20.1 Scarica/Ricarica 68
M 3/4.B: Ricarica immediata	20.2 Ricarica immediata 68
M 3/4.C: Interrompi	20.3 Interrompi 69
Altro (M 5)	
M 5.A: Gestione gare -> Ritorna sopra	21 Gestione gare 70
A: Nuova gara	21.1 Nuova gara 70
B: Cancella/Richiama gara memorizzata	21.2 Cancella/Richiama gara memorizzata 70
C: Proseguì gara attuale	21.3 Proseguì gara attuale 70
D: Cancellazione globale memoria	21.4 Cancellazione globale memoria 71
M 4.B: Modifica configurazione base	22 Modifica configurazione base 72
M 4.C: Stato linee	23 Stato linee 73
M 4.D: Semaforo	Vedere specifico manuale
Altro (M 6)	
M 6 A: Rei2 net	Funzione non disponibile
M 6 B: Configurazione Rei2 Net	Funzione non disponibile
M 6 C: Imposta Modem	19 Modem 67
M 6 D: Falsa Partenza	12.1.5 Tempi di soglia partenze 46
M 6/4 A: Falsa partenza da - (in ms)	12.1.5 Tempi di soglia partenze 46
M 6/4 B: Falsa partenza a + (in ms)	12.1.5 Tempi di soglia partenze 46

27. Modification history

La tabella seguente riassume le principali modifiche apportate al presente documento.

Versione programma	Capitolo	Pag.	Descrizione intervento
1.03			La prima stesura di questo manuale è relativa alla versione 1.03.
1.07.9			Revisione generale per la versione 1.07.9
1.08.1	8.4	37	Modificato Segnale con possibilità di impostare ripetizione.
1.08.1	13	50	Variato l'ordine dei capitoli in Configurazione Tabellone
1.08.1	13.12	58	Nuova funzione Visualizza classifica
1.08.2	13.15	58	Nuova funzione Modalità visualizzazione
1.08.5	13.1.1	50	Modificata funzione Configurazioni preimpostate
1.08.6			Nessuna modifica sostanziale
1.09.2	6.2	31	Modificata funzione Altre stampe
1.09.2			Eliminata configurazione hardware Durata trasmissione linkgate
1.09.2	12.2.5	48	Nuova funzione Attività tasto LCK:
1.09.2	12.3	48	Modificata funzione Configurazione seriali
1.09.5	22	72	Nuova configurazione reimpostata – Climbing
1.09.5	4.6.8	20	Modificato capitolo Stampe

Copyright

Copyright © 1999, 2011 by Microgate s.r.l.
Tutti i diritti riservati

Nessuna parte di questo documento e dei singoli manuali può essere copiata o riprodotta senza la preventiva autorizzazione scritta di Microgate s.r.l.

Tutti i marchi o nomi dei prodotti citati in questo documento o nei singoli manuali sono o possono essere marchi registrati di proprietà delle singole società.

Microgate, REI 2, REI, RaceTime, MicroTab, μ Tab, MicroGraph, μ Graph, MicroBeep, μ Beep, Uploader, Microrun, MicroLink, μ Flasher, LinkPod, LinkGate, LinkGate encoder, LinkGate decoder, EncRadio, DecRadio, Polifemo, MicroSem, μ Sem, MicroSync e μ Sync sono marchi registrati di Microgate s.r.l. o concessi in utilizzo.

Microgate s.r.l. si riserva il diritto di modificare i prodotti descritti in questo documento e/o nei relativi manuali senza preavviso.

Hanno collaborato alla realizzazione del software di REI 2 ed alla stesura dei relativi manuali:

Ing. Roberto Biasi,
Dr. Vinicio Biasi
Ing. Federico Gori
Ing. Alessandro Miorelli
Giuliano Menestrina
Daniele Veronese

Il software ed i manuali sono disponibili nelle seguenti lingue: italiano, inglese, tedesco e francese.

Microgate S.r.L
Via Stradivari, 4 Strivaristr.
39100 BOLZANO - BOZEN
ITALY

Tel. +39 471 501532 - Fax +39 471 501524
e-mail info@microgate.it
www.microgate.it