



NOZIONI DI CRONOMETRAGGIO

*Guida pratica al
cronometraggio delle
principali discipline*

SOMMARIO

LA FED. ITALIANA CRONOMETRISTI
CENNI STORICI
L'EVOLUZIONE DEL LOGO DELLA F.I.C.R.
SCOPI E FINALITÀ
IL CRONOMETRISTA
APP. DI CRONOMETRAGGIO
DISP. DI RILEVAMENTO DELL'EVENTO
DISP. DI REGISTRAZIONE DEI TEMPI
APPARECCHI AUSILIARI
GRAFICA TELEVISIVA
NOZIONI DI CALCOLO
ARCHERY BIATHLON
ATLETICA LEGGERA
CANOA E KAYAK
CICLISMO SU PISTA
CICLISMO SU STRADA
ENDURO
GOALBALL
HOCKEY GHIACCIO
HOCKEY PRATO
KARTING
MOTOCROSS
MOTONAUTICA
MOTORALLY
NUOTO
PALLAMANO
PUGILATO
RALLY
REGOLARITA'
SCI ALPINO
SCI NORDICO
SLALOM AUTOMOBILISTICO
SLITTINO
SPORT EQUESTRI
TORBALL
VELOCITA' IN SALITA AUTO
VELOCITA' IN SALITA MOTO

CENNI STORICI

La Federazione Italiana Cronometristi (**F.I.Cr.**), una Federazione Sportiva Nazionale riconosciuta dal CONI e dal CIP.

Il cronometraggio sportivo in Italia ebbe il suo pioniere agli inizi del secolo nel gentleman italo-inglese Gilbert Marley. La prima struttura ufficiale nacque nel novembre 1921 quando un gruppo di appassionati costituì il Sindacato Italiano Cronometristi Ufficiali (SICU). Il Sindacato ottenne nel 1924 un primo riconoscimento da parte del CONI trasformandosi in Associazione Italiana Cronometristi (AICr). L'11 dicembre 1935, sotto l'azione di Giovanni Romagna e su autorizzazione del CONI, mutò la sua dizione in Federazione Italiana Cronometristi (FICr).

Nell'ottobre 1941 il CONI stabilì che la Federazione si trasformasse in un Servizio dello stesso Comitato Olimpico. La Federazione riprese la sua autonomia il 4 settembre 1944 con la ricostituzione incoraggiata dal CONI, che nominò un Reggente.

La sede centrale della F.I.Cr. è a Roma sin dalla sua fondazione.

SCOPI E FINALITÀ

La F.I.Cr. è costituita da 105 Associazioni, dislocate su tutto il territorio nazionale, che si dedicano al cronometraggio delle manifestazioni sportive e non hanno scopo di lucro.

Le Associazioni sono rette da norme statutarie e regolamentari sulla base del principio di democrazia interna.

E' Organo del CONI e ad essa è riconosciuta autonomia tecnica, organizzativa e di gestione.

La F.I.Cr. è l'unico Organo del C.O.N.I. cui è demandato il cronometraggio delle manifestazioni sportive che si svolgono in Italia. Pertanto, tra gli altri scopi previsti dallo Statuto, sono, ad esempio, fra le finalità primarie della F.I.Cr., le seguenti:

- Dirigere, coordinare, regolamentare, favorire, promuovere l'attività cronometristica di tutti gli Affiliati e i Tesserati Assistere e sostenere gli Affiliati ed i Tesserati nel perseguimento delle finalità federali.
- Promuovere la formazione, la nomina, la qualificazione e la specializzazione dei tesserati.
- Studiare i problemi sotto il profilo tecnico ed organizzativo e sperimentare nuove tecnologie inerenti il cronometraggio ed i mezzi di comunicazione ad essi connessi.
- Curare i rapporti con le Federazioni Sportive Nazionali ed Internazionali nonché con gli altri Enti, in relazione al cronometraggio e secondo quanto previsto dai Regolamenti Tecnici Nazionali ed Internazionali;
- Provvedere, tramite le sue strutture centrali e periferiche, all'espletamento dei servizi di cronometraggio;
- Vigilare sulla regolarità del funzionamento dei servizi di cronometraggio espletare le funzioni di controllo secondo le normative vigenti.

L'EVOLUZIONE DEL LOGO DELLA FICR



IL CRONOMETRISTA

I tesserati sono tenuti all'obbligo di contribuire al raggiungimento degli scopi della Federazione, al maggiore potenziamento di essa, all'osservanza delle norme statutarie, del Regolamento Organico, nonché di tutte le altre disposizioni emanate dal Presidente Federale, in virtù dei poteri conferitigli dallo Statuto e dal Regolamento, e dagli altri Organi Federali.

Il cronometrista, tesserato presso una delle Associazioni provinciali della F.I.Cr., ricevuto l'ordine di servizio, deve confermare il suo intervento.

Deve portarsi per tempo sul luogo di gara e presentarsi al Capo-Servizio.

Durante lo svolgimento della gara non deve comunicare i tempi a nessuno, tanto meno ai concorrenti. I tempi vanno comunicati solo al Capo-Servizio o, se presente, al Direttore del Servizio di Cronometraggio.

I Cronometristi dovranno sempre collaborare con gli altri ufficiali di gara per il buon esito della manifestazione.

Se dovessero nascere delle contestazioni, il cronometrista dovrà rivolgersi esclusivamente al suo Capo-Servizio.

E' vietato ai cronometristi tesserati prestare servizio di cronometraggio, visualizzazione ed elaborazione dati ed ogni altra attività con queste connessa, senza aver avuto incarico dal competente Organo Federale.

Non possono svolgere qualsiasi altra mansione durante le manifestazioni sportive nelle quali esplicano servizio di cronometraggio.

Tra gli altri doveri, cui i Cronometristi sono tenuti, si ricordano ad esempio i seguenti:

- mantenere sempre una condotta leale e retta;
- astenersi dall'esprimere commenti o giudizi sui colleghi e comunque sull'attività sportiva di cronometraggio nelle manifestazioni;
- impiegare in maniera corretta ed a conservare in buono stato di manutenzione le apparecchiature concesse in uso dalla F.I.Cr. e dalle Associazioni;
- indossare la prescritta divisa federale.

In caso di particolari mancanze disciplinari i Cronometristi incorrono nei provvedimenti previsti nel Regolamento.

APPARECCHIATURE DI CRONOMETRAGGIO

L'uso di apparecchi di cronometraggio più o meno sofisticati è ormai entrato pienamente in tutte le manifestazioni ove è richiesta la registrazione dei tempi da assegnare.

Gli apparecchi di cronometraggio sono suddivisi in tre grandi categorie:

- **Dispositivi di rilevamento dell'evento;**
- **Dispositivi di registrazione del tempo;**
- **Dispositivi ausiliari.**

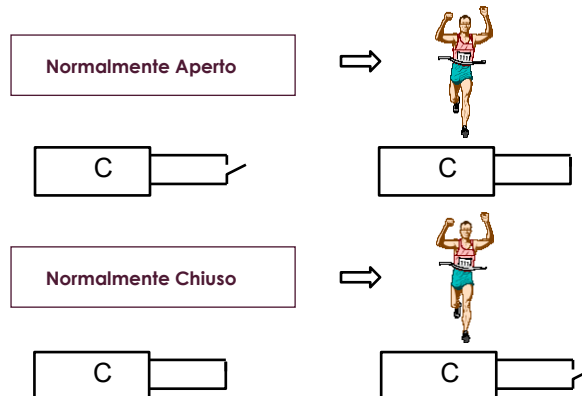
DISPOSITIVI DI RILEVAMENTO DELL'EVENTO

Rientrano in questa categoria tutti quei dispositivi che generano un impulso elettrico nel momento della loro attivazione. Essi possono essere attivati dai cronometristi, dai giudici preposti, o dagli stessi atleti mediante azioni meccaniche, pneumatiche, ottiche o acustiche. Gli impulsi vengono inviati agli apparecchi di registrazione del tempo.

I principali in dotazione alla F.I.Cr. sono:

- le fotocellule
- i cancelletti di partenza
- i pressostati e bande
- i trasduttori
- i semplici pulsanti
- le piastre per il nuoto

La rilevazione dei tempi, sia essa manuale che elettrica, avviene sempre per una chiusura o una apertura di un contatto elettrico. Infatti se il cronometrista sta può agire su un pulsante che genera un impulso elettrico percepito dal cronometro come evento di transito di un concorrente, così come una fotocellula al passaggio di un atleta genera un impulso elettrico inviato al cronometro.



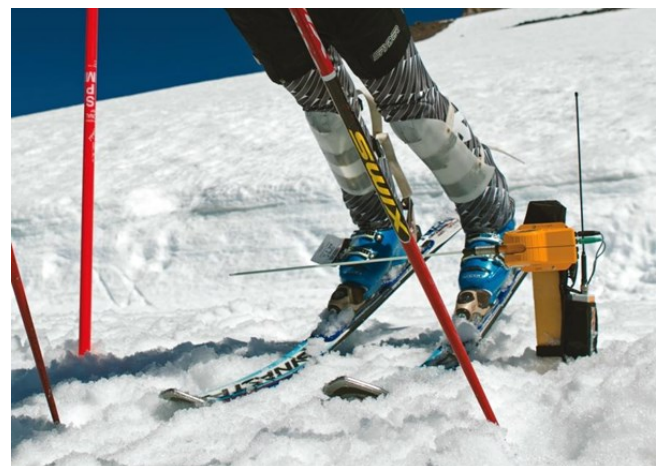
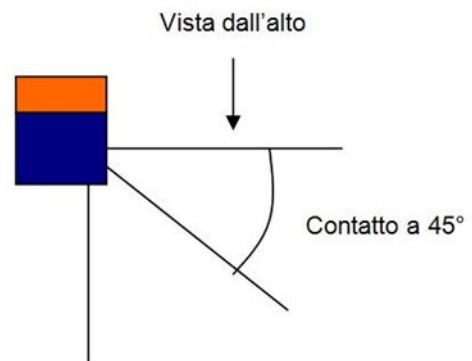
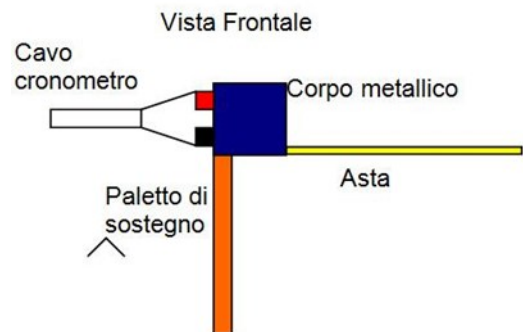
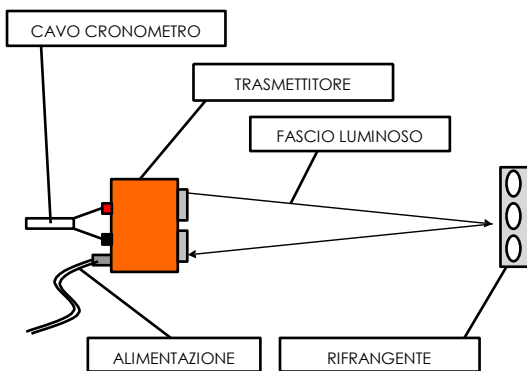
Il contatto NA è preferibile poiché ha il vantaggio di avere un consumo energetico molto basso al contrario del NC, mentre quest'ultimo ha il vantaggio di una maggior sicurezza del collegamento e viene utilizzato spesso con trasduttori acustici. Generalmente il contatto NA è indicato con una boccia rossa, il contatto NC in blu.

FOTOCELLULA

È un trasduttore ottico che genera un fascio di luce infrarossa riflesso su un catarifrangente e ricevuto di nuovo dalla cellula, nel momento che questo fascio viene interrotto dal passaggio dell'atleta, la cellula genera un impulso elettrico che può essere sia NA che NC a seconda del collegamento che si è scelto. Le fotocellule generalmente sono dispositivi attivi, cioè per il loro funzionamento è necessaria un'alimentazione esterna, di solito 12 v continui. La distanza massima tra cellula e catarifrangente non dovrebbe mai superare i 20 mt, per maggiori distanze si possono utilizzare due cellule contrapposte.

CANCELLETO

È un trasduttore meccanico utilizzato nelle gare di sci, e formato da un corpo metallico e da un'asta di circa 50 cm, va fissato su un paletto da conficcare nel terreno e posto all'altezza del ginocchio dell'atleta. All'interno del corpo metallico risiede un interruttore azionato dalla rotazione dell'asta al momento de passaggio dell'atleta, anch'esso può generare un impulso NA o NC. Il cancelletto è un dispositivo passivo.

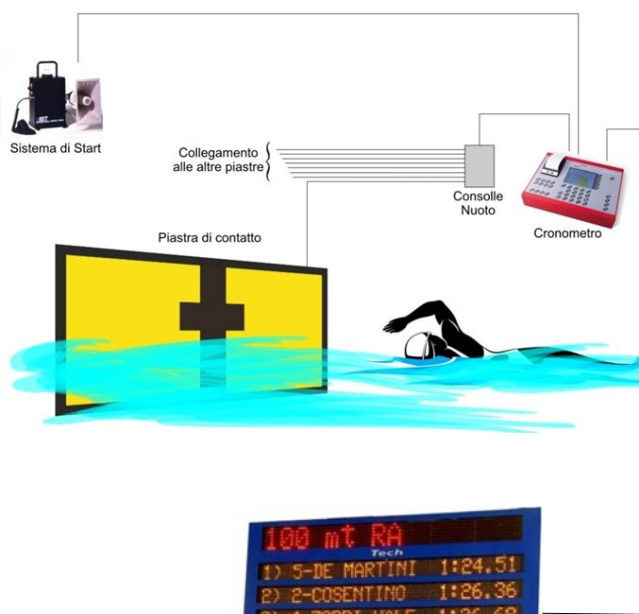


PIASTRA A CONTATTO

Le piastre a contatto costituiscono il sistema di rilevazione degli arrivi e delle virate in piscina. Esse sfruttano un principio unico secondo cui ogni nuotatore ferma il proprio cronometro esercitando sulle piastre una pressione di 1,5-2,5 kg dopo ogni vasca.

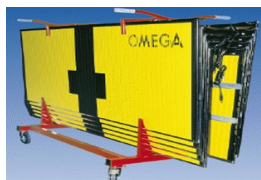
Le piastre, disponibili in diverse misure e ricoperte con materiale antisdrucchiolo (come da norma FINA) sono realizzate, in genere, utilizzando un supporto in acciaio inossidabile in modo da garantire una sensibilità uniforme su tutta la superficie, anche con bordi vasca non perfettamente lisci. Le misure standard sono (in mm) 1900x900 – 2400x900 per uno spessore di 8 mm.

Al sistema automatico (piastre) in genere si abbina un sistema di rilevamento manuale costituito da una serie di pulsanti (uno per ogni corsia) collegati ad un secondo cronometro.



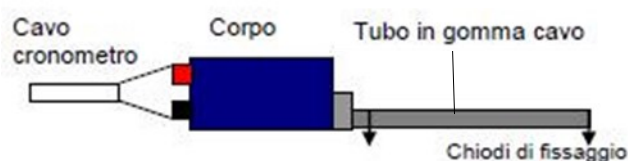
| 100 mt RA | | |
|-----------|--------------|---------|
| Tech | | |
| 1) | 5-DE MARTINI | 1:24,51 |
| 2) | 2-COSENTINO | 1:26,36 |
| 3) | 4-ZOPPI VALE | 1:26,68 |
| 4) | 6-DAMONTE AL | 1:29,75 |
| 5) | 7-FERRANDO E | 1:29,85 |
| 6) | 3-DELEBI CHI | 1:32,27 |
| 7) | 1-BUFFA CECI | 1:32,28 |
| 8) | 8-CASABONA S | 1:33,70 |

Tabellone



PRESSOSTATO

Il pressostato è un trasduttore pneumatico formato da un corpo metallico al quale è collegato un tubo in gomma cavo del diametro di 1 cm circa e della lunghezza di qualche metro (in genere m 5,00). Viene utilizzato nelle gare motoristiche su strada e genera l'impulso nel momento in cui viene pressato dalle ruote. Il pressostato è un dispositivo passivo.



TRASDUTTORE ACUSTICO

Viene utilizzato nelle gare di atletica leggera o dove il segnale di partenza è dato con pistola o altoparlanti. Esso rileva lo spostamento d'aria provocato dal colpo di pistola e genera un impulso elettrico. Il trasduttore è formato da un corpo cilindrico di 15 cm circa di lunghezza, da una base del cilindro esce il cavo che va al cronometro, dalla parte opposta vi è il sensore acustico. Il trasduttore va montato nella parte superiore della canna della pistola. Generalmente viene utilizzato in modalità NC.

CAVO CRONOMETRO



Rilevatore acustico collegato alla pistola dello starter



Rilevatore acustico con base di appoggio



DISPOSITIVI DI REGISTRAZIONE DEI TEMPI

Gli apparecchi di registrazione del tempo sono :

- i classici palmari meccanici o digitali
- i cronometri scriventi (alcuni con software per le diverse discipline sportive)
- i sistemi fotofinish
- i sistemi transponder

PALMARI

I palmari hanno la sola possibilità di memorizzare i tempi solari rilevati, i distacchi, fare da countdown, prendere tempi sul giro, e possono essere utilizzati solo per il cronometraggio manuale. I cronometri scriventi invece hanno la possibilità di impostare un software per ogni tipo di gara, avere la gestione dei numeri dei concorrenti, fornire direttamente tempi netti, fare ordini di partenza e classifiche, poter comunicare con tabelloni e computer. Tutte le informazioni di questo tipo di cronometro vengono scritte su una banda cartacea chiamata in gergo strisciata.

CRONOMETRI SCRIVENTI

La logica di funzionamento di questi cronometri è molto simile tra loro. Le differenze si riducono solo alla disposizione o nomenclatura dei tasti e la diversa gestione dei menù. Tutti hanno una precisione dei tempi al millesimo di secondo. I cronometri scriventi generalmente utilizzati sono:



MASTER



MASTER



REI 2



REI PRO



RT PRO



RACETIME 2



CP 520



CP 545



TIMY

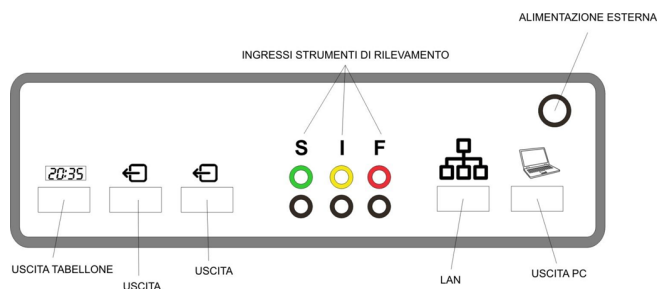


TDC 8001



POWERTIME

Schema generico delle interfacce presenti nella parte posteriore dei cronometri scriventi



Linee S - I - T (possono essere presenti anche due linee "intermedio" I e II): sono gli ingressi dove vengono collegati i trasduttori o pulsanti per la rilevazione dei tempi, sono composte da due boccole per ogni ingresso dove una è l'ingresso vero e proprio (boccola colorata) e l'altro è il comune o massa (boccola nera). La linea "S" rappresenta l'ingresso dei tempi di partenza (START), la linea "I" e l'eventuale linea "II" degli intermedi, la linea T o F la linea di arrivo (FINISH). Sul cavo collegato a queste linee è possibile collegare anche cuffie per comunicazione vocale.

Uscita Tabellone: linea dove vengono collegati i tabelloni per la visualizzazione dei tempi al pubblico, il tipo di connettore può variare da cronometro a cronometro.

Linea PC: su questa linea va collegata l'interfaccia RS232 di un personal computer per la ricezione dei tempi da cronometro.

Uscita semaforo: uscita per pilotare semafori di partenza nelle gare automobilistiche.

Uscita LAN: permette di collegare altri cronometri creando una rete di comunicazione dove ci sarà un cronometro Master che gestirà tutti i tempi di gara e cronometri Slave che potranno eseguire tutte le funzioni di immissione o modifica dei tempi sul Master,

Alimentazione esterna: ingresso tensione di ricarica degli accumulatori interni ed alimentazione nel caso di insufficienza di carica da parte di questi ultimi con alimentatore di rete o batteria (12 v cc),



MASTER



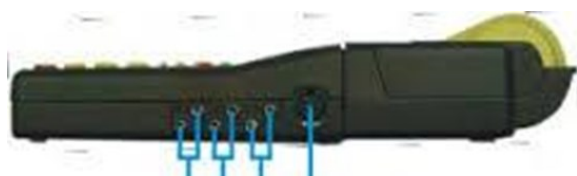
REI 2



TDC 8001



CP 545



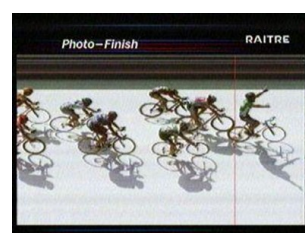
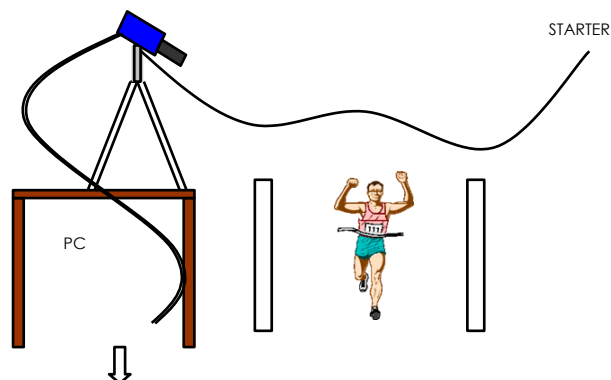
TIMY 2

FOTOFINISH

I sistemi fotofinish nascono dall'abbinamento di un cronometro e di una macchina fotografica. Il sistema viene montato all'altezza della linea di arrivo ed effettua, su comando del cronometrista, una ripresa degli atleti che transitano visualizzando su pellicola o su pc (scan-o-vision, finish lynx) l'ordine di arrivo con, nella parte superiore o inferiore della pellicola, la linea temporale. Il cronometrista quindi oltre ad assegnare i tempi, con l'ausilio di una riga verticale mobile, definisce anche l'ordine di arrivo rilevando i numeri e la posizione dei concorrenti. Il dispositivo viene attivato tramite trasduttore collegato alla pistola dello starter, mentre la ripresa viene effettuata tramite un pulsante azionato all'arrivo dal cronometrista.

Sistema di rilevamento automatico con Finishlynx o Scan-o-vision

TELECAMERA DI RIPRESA

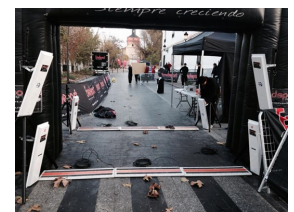
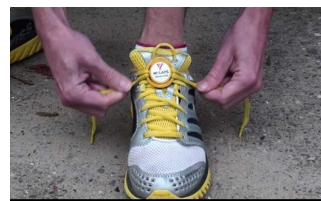
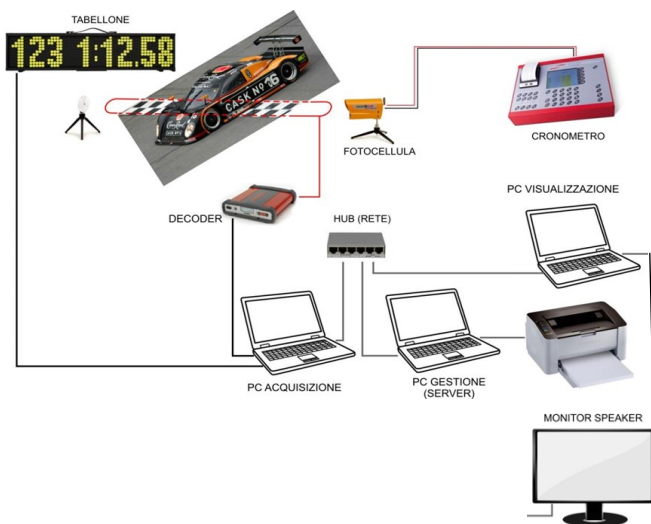


SISTEMI TRANSPONDER

I sistemi transponder sono utilizzati generalmente negli sport motoristici in circuito e anche nel ciclismo su strada. Il sistema è costituito da un trasmettitore (può essere attivo o passivo), che viene montato sul mezzo del concorrente, e da un cronometro/ricevitore collegato ad una antenna impiantata sulla linea di arrivo del circuito. Ogni trasmettitore possiede un codice di identificazione univoco che viene trasmesso nel momento del passaggio sull'antenna e viene registrato dal cronometro/ricevitore. Il cronometro/ricevitore è collegato ad uno o più pc per la gestione della gara.

Anche i chip utilizzati, soprattutto, nell'atletica su strada e nel ciclismo, piuttosto che nel triathlon, sono dei transponder "passivi" il cui passaggio viene rilevato da un'antenna, collocata sotto i tappeti posti sul traguardo e sui quali passano gli atleti o poste ai lati e al di sopra della linea di traguardo.

SCHEMA DEL SISTEMA TRANSPONDER



APPARECCHI AUSILIARI

Appartengono a questa categoria tutti quegli strumenti che in qualsiasi modo agevolano i compiti dei cronometristi, permettendo loro di inviare, in tempo reale, al pubblico, stampa ed addetti ai lavori tutte quelle informazioni che rendono viva la manifestazione. Strumenti, infine, atti a fornire agli organizzatori un validissimo supporto per la segreteria della gara.

I principali in dotazione alla F.I.Cr. sono:

- Telefoni portatili e le radio ricetrasmittenti (per le comunicazioni a distanza) purché in regola con le normative vigenti in materia di telecomunicazioni
- Scatole di distribuzione per il nuoto (per la distinzione delle corsie)
- Scatole di blocco (per evitare inutili doppie registrazioni dei tempi)
- Tastiera ausiliaria (che consenta, in alcuni casi, lo sdoppiaggio degli operatori nonché il collegamento con la T.V. o con i monitor per lo speaker ufficiale e la stampa accreditata)
- Tabelloni segnatempo ed i monitor (per l'immediata visualizzazione dei dati agli interessati)
- Semafori per le partenze motoristiche
- Bip di partenza (per scandire automaticamente, a tempi prefissati, gli ultimi 5 secondi precedenti il VIA mediante un segnale acustico)
- Personal computer nelle loro svariate forme, potenze e marche.

Essi consentono al Servizio di Cronometraggio, attraverso l'impiego di particolari programmi già predisposti, di fornire agli organizzatori un supporto totale che va dall'origine della gara (elenchi degli iscritti - liste di partenza, ecc.) sino alle varie classifiche finali che sanciscono la potenzialità dei singoli atleti o delle squadre in competizione.

GRAFICA TELEVISIVA

1/2

La Federazione Italiana Cronometristi oltre a gestire il Timing e l'Elaborazione Dati nelle manifestazioni sportive, ove è richiesto gestisce anche la grafica per la Tv, lo streaming sul web oltre a fornire dati per i maxi schermo installati nel luogo dove si svolge l'evento.

Il compito del "grafico" od operatore televisivo, da non confondersi con il grafico, quest'ultimo si occupa di creare le immagini, è di mettere in onda "live" le diverse informazioni sulla gara utili allo spettatore che segue la manifestazione a distanza o sul "campo di gara".

Le informazioni di base che vengono trasmesse sono le seguenti:

- presentazione della manifestazione, chiamato anche cartello iniziale;
- firme di presentazione come il nome del telecronista, del commentatore tecnico, degli addetti alle riprese e del regista supervisore dell'evento;
- lista partenti e classifiche degli eventi;
- sottopancia degli atleti con nome, nazionalità e vari dati statistici in base al tipo di disciplina;
- il tempo a correre del cronometro che misura l'evento.

In presenza della trasmissione in diretta di un evento sportivo vi è la necessità di mostrare allo spettatore il leader momento per momento o nel caso di competizioni dove si affrontano due squadre, calcio, basket, pallavolo ecc., occorre visualizzare il risultato conseguito.

Il software che utilizziamo per questo lavoro si chiama TVG acronimo di Trento Video Graphics che è stato studiato e sviluppato dall'ASD Assokronos Trentina. Tale programma è molto versatile, si interfaccia con numerosi programmi Federali, con Mispeaker software della Microgate dalle infinite qualità, con fogli elettronici, con Orbits e con cronometri REI e Master, oppure è possibile collegarlo direttamente ai tabelloni della Microgate.

A livello hardware, Tvg per generare la grafica supporta tutte le schede della famiglia DeckLink, prodotte dalla BlackMagic Design. Per la creazione dei template grafici si utilizza il sistema XAML, - Extensible Application Markup Language, linguaggio di markup basato su XML sviluppato da Microsoft.

Con i software Federali vengono gestite manifestazioni anche a livello internazionale

quali: sci Alpino e di fondo, Ciclo cross, ciclismo, canottaggio, nuoto, rally, Agility Dog, pattinaggio a rotelle ecc.

Il lavoro di preparazione dell'operatore grafico Ficr avviene dal momento del ricevimento dell'incarico da parte della Federazione.

L'incaricato si attiva quindi con la società organizzatrice o la Federazione consorella per capire quali siano le richieste e/o le esigenze del "cliente" e per farsi inviare eventuali loghi da inserire nei template così può iniziare a preparare la grafica da mettere in onda che sarà anche fatta visionare all'organizzatore per un confronto.

Altro aspetto importante che si deve gestire è quello di contattare l'associazione che gestirà il servizio di cronometraggio per fargli le eventuali richieste per espletare il servizio nei miglior dei modi, perché per un buon servizio di grafica ci vuole un ottimo affiatamento con la cabina di cronometraggio.

In genere il giorno precedente la diretta televisiva ci si presenta sul campo gara per installare la postazione grafica e soprattutto per effettuare i collegamenti video e audio con il service che gestirà le riprese.

Una volta collaudato il tutto si farà vedere la grafica al regista perché può capitare che il posizionamento dei template che abbiamo predisposto non sia conforme allo standard televisivo impiegato. Al regista o al direttore di produzione bisogna sempre chiedere i nomi da inserire per le firme di presentazione.

Ora fatto tutto questo ci rimane il tempo per simulare una gara con tutta la cabina di cronometraggio e soprattutto per fare squadra. L'addetto durante la messa in onda è sempre in collegamento tramite cuffia e microfono per interagire con il regista.

Altro addetto crono molto importante è la spalla del grafico, interlocutore con la cabina di cronometraggio. Se nella manifestazione il servizio elaborazione dati è effettuato dalla Federazione consorella il crono che fa da spalla dovrà occuparsi pure dell'elaborazione dati per interfacciare i cronometri e il fotofinish per alimentare il programma di grafica TVG.

La sequenza di grafica utilizzata nelle maggiori discipline è la seguente:

- Presentazione Manifestazione
- Firme cabina regia
- Ordine di Partenza
- Presentazione Atleta
- Tempo a Corriere ed eventuali intertempi
- Vincitore con tempo
- Classifica finale

ESEMPIO DI GRAFICA TELEVISIVA



NOZIONI DI CALCOLO

Le tre grandezze fondamentali che entrano nei calcoli cronometrici sono: TEMPO – SPAZIO – VELOCITÀ

Mentre Spazio e Velocità seguono il sistema numerico decimale, la grandezza Tempo segue il sistema sessagesimale per cui, nel trattare i calcoli relativi, occorre ricordare le norme matematiche relative a questo sistema.

Nel campo di applicazione del cronometraggio usiamo misurare lo spazio, che chiameremo "Percorso", in Km, indicandolo con la lettera P; il tempo in ore e frazioni, indicandolo con T; la velocità in Km/h e che chiameremo anche "Media", indicandola con la lettera M.

MISURE DI TEMPO

L'unità di misura del tempo nel cronometraggio sportivo è il minuto secondo (indicato con s o sec oppure con ").

I multipli del minuto secondo sono:

- Il minuto primo = 60 minuti secondi (indicato con ');
- L'ora = 60 minuti primi = 3600 minuti secondi (indicata con h);

I sottomultipli del minuto secondo sono i decimi, i centesimi, i millesimi di secondo (indicati con /0, /00, /000).

Mentre i multipli del secondo seguono il sistema sessagesimale, per i sottomultipli si torna alla numerazione decimale, per cui anche nella notazione (scrittura), questi sottomultipli possono essere espressi e fatti seguire dalla virgola dopo i minuti secondi,

es.: $12'' \frac{3}{0} = 12,3$ $10'' \frac{25}{100} = 10,25$ ecc.

SCRITTURA DI TEMPI

Un'altra notazione tipica delle misure di tempo adottata soprattutto nei software di gestione classifiche è la seguente:

HH:MM:SS.DCM oppure Hhmmssdcm

Dove **HH** sono le ore, **MM** i minuti primi, **SS** i minuti secondi, **D** i decimi di secondo, **C** i centesimi di secondo, **M** i millesimi.

TROCNAME

Un tempo espresso in HH : MM : SS . DCM si dice troncato ai decimi, quando nella scrittura non si riportino né i centesimi, né gli eventuali millesimi, ad esempio:

12 : 20 : 42 . 389 **diviene**

12 : 20 : 42 . 3 (troncato ai decimi)

Se il troncamento lo si vuole ai minuti secondi, si trascureranno i DCM, cioè tutti i sottomultipli alla destra della cifra della quale si vuole il troncamento, es.:

12 : 20 : 42 (troncato ai minuti secondi)

12 : 20 (troncato ai minuti primi)

ARROTONDAMENTO

Per arrotondamento intendiamo un'approssimazione nella scrittura di un tempo. Gli arrotondamenti sono di tre tipi:

1. **Per Difetto**
2. **Per Eccesso**
3. **Matematico**

1. *L'arrotondamento per difetto* coincide con il Troncamento.

Esempio - arrotondare per difetto al decimo di secondo un tempo rilevato al centesimo:

13 : 18 : 22 . 89 **diviene** 13 : 18 : 22 . 8

18 : 43 : 25 . 19 **diviene** 18 : 43 : 25 . 1

2. *L'arrotondamento per eccesso* al decimo di secondo consiste nell'incrementare nella scritturazione di una unità il decimo per valori di centesimo da 1 a 9.

Esempio - arrotondare per eccesso al decimo di secondo un tempo rilevato al centesimo:

13 : 18 : 22 . 89 **diviene** 13 : 18 : 22 . 9

18 : 43 : 25 . 19 **diviene** 18 : 43 : 25 . 2

Esempio - arrotondare per eccesso al minuto secondo un tempo rilevato al decimo:

11 : 22 : 19 . 2 **diviene** 11 : 22 : 20

3. *chi* al decimo di secondo, consiste nell'applicare alternativamente l'arrotondamento per difetto (per valori di centesimo compreso fra 0 e 4) e l'arrotondamento per eccesso (per valori di centesimo compreso fra 5 e 9).

Esempio:

13 : 18 : 22 , 89 **diviene** 13 : 18 : 22 , 9

17 : 45 : 18 , 23 **diviene** 18 : 43 : 25 , 2

22 : 19 : 59 , 60 **diviene** 22 : 19 : 59 , 6

22 : 19 : 59 , 95 **diviene** 22 : 20 : 00 , 0

Per arrotondamenti al minuto secondo guarderemo il valore dei decimi e così via.

MISURE DI SPAZIO

Per lo spazio o percorso, indicato con P, teniamo conto di due sistemi di misura: il sistema metrico decimale, il più diffuso al mondo, e quello inglese, in uso in molti paesi quali U.S.A., Gran Bretagna, Australia e Canada. Ciò comporta la conoscenza di entrambi a seconda che nei calcoli si faccia riferimento all'uno o all'altro.

Nel sistema metrico decimale si assume principalmente come base il chilometro (km) con i suoi sottomultipli; mentre nel sistema inglese si fa riferimento al Miglio Terrestre (MI) con i sottomultipli yarda, piede e pollice ed al Miglio Marino (Md). L'equivalente di queste grandezze base rapportate al sistema metrico decimale è:

Miglio Terrestre (MI) = mt. 1609,34
Miglio Marino (Md) = mt. 1852

MISURE DI VELOCITA'

La velocità (V), per noi intesa come "Media" (M), verrà espressa di norma in chilometri all'ora (km/h) e risulterà dalla nota relazione cinematica:

$$V = \frac{\text{Spazio}}{\text{Tempo}} \quad \Rightarrow \quad v = \frac{s}{t}$$

o in notazione cronometrastica, per cui:

s = P = PERCORSO, (espresso in km)

t = T = TEMPO, (espresso in minuti secondi e sue frazioni decimali)

v = M = VELOCITÀ MEDIA, (espressa in km/h) si ottiene la formula fondamentale della Media:

$$M = \frac{P \times 3600}{T''}$$

E da questa si ricavano le formule inverse:

$$T'' = \frac{P \times 3600}{M}$$

che fornisce il tempo impiegato, in minuti secondi, conoscendo il percorso e la media

$$P = \frac{M \times T''}{3600}$$

che fornisce la lunghezza del percorso, in km e frazioni, conoscendo la velocità media e il tempo impiegato.

Nel ragguglio chilometrico: 1 nodo = 1,852 Km/h.

RIDUZIONI

Nell'effettuare i calcoli con i tempi, occorre spesso effettuare delle "riduzioni", che sono di due tipi:

Ridurre un tempo tutto in secondi:

Si moltiplicano le ore per 3600, i minuti primi per 60 e si sommano i due risultati con i minuti secondi.

Esempio:

11h 07' 02" $4/10 = 40022,4$ secondi cioè:

$$\begin{array}{r} 11 \times 3600 = 39600'' + \\ 7 \times 60 = 420'' + \\ \underline{\hspace{1.5cm} 2''} \cdot 4 = _ \\ 40022'' \cdot 4 \end{array}$$

Riportare un tempo espresso tutto in secondi nella sua notazione classica:

Si divide il tempo espresso come "numero" per 3600, il quoziente ci darà le ore, il resto diviso per 60 darà un nuovo quoziente che rappresenta i minuti primi ed il successivo resto indica i secondi e le frazioni di secondo.

Esempio:

17526,2 secondi = 4h 52' 06" $2/10$ cioè:

$$\begin{array}{l} 17526,2 : 3600 = 4 \text{ (ore)} \\ 3126,2 : 60 = 52 \text{ (minuti primi)} \\ \text{resto } 6,2 = 6,2 \text{ (secondi)} = 6'' \text{ e } 2/10 \end{array}$$

OPERAZIONI E CALCOLI

1/2

ADDIZIONE

Si esegue incolonnando tra loro le ore, i minuti primi, i secondi, ed i decimali; facendo la somma di ciascuna colonna e riportando alla unità superiore, quando necessario, ricordando che: $10/0 = 1''$; $60'' = 1'$; $60' = 1h$

Esempio:

$$\begin{array}{r} 7h \quad 07' \quad 46'' \quad 2/10 + \\ 12h \quad 42' \quad 53'' \quad 6/10 + \\ 1h \quad 58' \quad 50'' \quad 7/10 = \end{array}$$

20h 107' 149" $15/10$ riducendo si ottiene

21h 49' 30" $5/10$

SOTTRAZIONE

E' l'operazione fondamentale per i cronometristi. Può essere disposta secondo l'ordine aritmetico normale (tempo maggiore sopra e minore sotto) o rovesciata, dovuta alla sequenza cronologica dei passaggi; può presentarsi anche disposta in colonna o in riga a seconda della trascrizione dei tempi nella particolare modulistica della gara.

L'esecuzione dell'operazione si fa normalmente con la sola avvertenza che i riporti non sono decimali, ma vanno di 60 in 60; pertanto una unità ceduta ad un termine

immediatamente inferiore fa diminuire di uno tale unità ed aumentare di 60 il termine inferiore che necessita di riporto.

Esempio:

$$\begin{array}{r} 8h \ 19' \ 44'' \ 9/10 \ - \\ 4h \ 21' \ 02'' \ 5/10 \ = \\ \hline 3h \ 58' \ 42'' \ 4/10 \end{array}$$

Mentre per le prime due colonne a destra il procedimento è normale, per la terza, quella dei minuti primi, occorre incrementare i 19' con altri 60", sottraendo una unità dalle ore; in tal modo i 19' diverranno 79', rendendo possibile la differenza con 21', mentre le ore, divenute 7h, nel termine minuendo, daranno 3 ore come risultato della differenza.

MOLTIPLICAZIONE

Per moltiplicare un tempo per un numero intero, non si consiglia la riduzione del tempo tutto in secondi (metodo indiretto), bensì l'operazione diretta con la successiva riduzione alle unità superiori dei termini eccedenti (come nell'operazione di somma).

Esempio:

$$\begin{array}{r} 2h \ 41' \ 27'' \ 3/10 \ x \\ \hline 4 \ = \end{array}$$

8h 164' 108" 12/10 riducendo si ottiene:
10h 45' 49" 2/10

DIVISIONE

Per la divisione risulta conveniente il metodo indiretto, cioè: 1) ridurre il numero complesso in secondi; 2) dividere questi secondi per il numero dato; 3) riconvertire il quoziente in tempo.

Esempio:

$$\begin{array}{r} 1h \ 21' \ 46'' \ 5/10 \ \div \\ \hline 5 \ = \\ 16' \ 21'' \ 3/10 \end{array}$$

Infatti: **1h21'46"5/10 = 4906",5:5 = 981,3 sec.**
Che riconvertiti danno: **16' 21" 3/10**

Anche il metodo diretto è possibile, ragionando nel modo seguente: non potendo effettuare 1 : 5 trasformiamo 1 ora in 60 minuti che aggiungiamo ai 21, ottenendo 81' che divisi per 5 daranno 16' con resto 1; trasformiamo questo minuto in 60" che aggiungiamo ai 46",5 ottenendo 106",5 che divisi per 5 daranno 21",3; in definitiva il risultato finale sarà sempre 16' 21" 3/10.

CALCOLI CON FORMULE UTILI

Facendo riferimento alle formule riportate al punto 1.2 possiamo effettuare degli esempi di calcoli.

A) In 2h 42' 26" 4/10 sono stati percorsi km 84,226. Calcolare la media:

$$M = \frac{84,226 \times 3600}{2^h \ 42' \ 26'' \ 4/10} = \frac{84,226 \times 3600}{9746,4} = Km/h \ 31,110$$

B) Calcolare il tempo impiegato a percorrere km 126,420 alla media di km/h 83,124

$$T = \frac{124,420 \times 3600}{83,124} = 5469,2 \ sec \ sec = 1^h \ 1' \ 09'' \ 2/10$$

C) Calcolare lo spazio percorso in 2h 06' 14" alla media di km/h 26,325

$$P = \frac{26,325 \times 2^h \ 06' \ 14''}{3600} = \frac{26,325 \times 7574}{3600} = Km \ 55,38$$

Altre applicazioni di calcolo sessagesimale interessano la determinazione di altre grandezze di importanza cronometrica, attraverso formule il cui sviluppo non differisce da quello già trattato nei precedenti esempi. Le più note sono: tempi massimi, tempi limite, percentuali, cadenze, handicap di spazio o di tempo, raggugli al km, interpolazioni di spazio o di tempo.

GENERALITA'

L'**Archery Biathlon** è la disciplina che combina la corsa su sci da fondo con il Tiro con l'arco; è regolamentata dalla Federazione Italiana Tiro con l'Arco e gestita dalle federazioni FISJ per la parte sci di fondo e dalla FITARCO per il tiro.

In campo internazionale la regolamentazione dipende dall'Unione Biathlon Internazionale (IBU) e dalla Federazione Internazionale Tiro con l'Arco (FITA).

Fondamentalmente l'Archery Biathlon ricalca la dinamica delle gare di biathlon, sostituendo al tiro con la carabina il tiro con l'arco.

IMPIANTI DI GARA

L'impianto di gara è il luogo dove si svolgono le gare e gli allenamenti di Archery Biathlon e consiste dello stadio e del percorso di gara. Nella zona dello stadio si trovano la partenza, l'arrivo e le postazioni necessarie per la giuria e per i cronometristi.

ZONA DI PARTENZA

La linea di partenza è posizionata ad angolo retto con la direzione della pista di sci ed è indicata con una linea rossa impressa nella neve.

La zona di partenza per le gare di "inseguimento" deve avere almeno 3 corridoi di partenza; il numero dei corridoi dipende dal numero di partenze in contemporanea previste sulla lista di partenza.

I TIPI DI PARTENZA

Esistono tre tipi di partenza:

- Individuale/Sprint
- Inseguimento
- Staffetta

PARTENZA GARA AD INSEGUIMENTO

Le partenze sono singole ma non ad intervalli standard; l'ora di partenza di ciascun concorrente è infatti stabilita dal distacco di ciascun concorrente dal primo classificato nella gara di qualificazione. I concorrenti si posizionano nelle corsie, in modo alternato, anche in caso di start contemporaneo, affinché non debbano mai prendere il via dietro al concorrente appena partito. Il segnale di partenza lo dà un ufficiale di gara abbassando il braccio quando scatta l'ora assegnato al concorrente.

GARE

Le gare differiscono per:

- Classe (CL)
 - Maschile (M)
 - Femminile (F)
 - Junior Maschile (JM)
 - Junior Femminile (JF)
- Tipo di Gara e Distanza (T+D)
 - Individuale (IND)
 - Sprint (SPR)
 - Inseguimento (INS)
 - Staffetta (STA)
- Serie di Tiri e Posizioni (S+P)
 - In piedi (S)
 - In ginocchio (K)
- Numero di Tiri per Serie (NR)
- Penalità per Errori al Tiro (PE)
 - In tempo
 - In metri

| CL | T+D | S+P | NR | PE |
|----|---------------|------|----|--------|
| M | IND (12,5 km) | SKSK | 4 | 1' |
| M | SPR (7,5 km) | SK | 4 | 150 mt |
| M | INS (10 km) | SKS | 4 | 150 mt |
| M | STA (4x6 km) | SK | 4 | 150 mt |
| F | IND (10 km) | SKSK | 4 | 1' |
| F | SPR (6 km) | SK | 4 | 150 mt |
| F | INS (8 km) | SKS | 4 | 150 mt |
| F | STA (3x6 km) | SK | 4 | 150 mt |
| JM | IND (10 km) | SKSK | 4 | 1' |
| JM | SPR (6 km) | SK | 4 | 150 mt |
| JM | INS (8 km) | SKS | 4 | 150 mt |
| JM | STA (4x6 km) | SK | 4 | 150 mt |
| JF | IND (8 km) | SKSK | 4 | 1' |
| JF | SPR (4 km) | SK | 4 | 150 mt |
| JF | INS (6 km) | SKS | 4 | 150 mt |
| JF | STA (4x6 km) | SK | 4 | 150 mt |

PARTENZA GARA INDIVIDUALE E SPRINT

Le partenze sono singole, ogni 30"; se necessario, per regolare il flusso di gara, possono talvolta essere permessi intervalli di 45" o di 1'.

PARTENZA GARA A STAFFETTA

Nel caso di gare a staffetta, la partenza viene effettuata in linea solo per il primo concorrente di ogni squadra; le partenze successive avverranno con un tocco di mano da parte dell'atleta che entra nella zona di cambio.

LA PROCEDURA DI PARTENZA

I concorrenti devono posizionarsi dietro alla linea di partenza con entrambi i piedi; nel caso di cronometraggio elettronico il via è dato dall'impulso del cancelletto, nel caso di cronometraggio manuale vale l'ora di partenza.

I SEGNALI DI PARTENZA

Partenza singola con cancello elettronico

Il segnale di partenza è dato dal suono elettrico dell'orologio di partenza, un suono forte accompagnato dalla visualizzazione dell'ora sull'orologio di partenza.

Partenza singola con cronometraggio manuale

In questo tipo di partenze lo starter dice "Pronti" 10" prima dell'orario di partenza e poi conta all'indietro quando mancano 5" conta all'indietro a voce alta da 5 a 1; al momento esatto della partenza darà il comando "Via".

Partenza dell'inseguimento

L'ufficiale di linea dà il segnale di "Via" abbassando il braccio nel momento in cui scatta l'ora di partenza del concorrente.

Partenza nella zona di cambio

Nelle gare di staffetta il concorrente in attesa deve prendere posto nella zona di cambio in modo che il concorrente in arrivo lo tocchi (torso, braccia, gambe, mani, piedi o testa) o tocchi il suo arco con la mano.

ANOMALIE IN PARTENZA

Partenza anticipata

In caso di partenza anticipata in una gara singola o nella zona di cambio della staffetta, l'assistente dello starter deve fermare il concorrente il più rapidamente possibile e rimandarlo indietro. Il tempo di partenza sarà quello teorico indicato nella lista di partenza.

Partenza ritardata

Se il concorrente è in ritardo, verrà fatto partire appena possibile senza intralciare gli altri concorrenti. Se il ritardo è imputabile al concorrente, l'orario di partenza resta quello teorico indicato nella lista di partenza; se il ritardo è invece dovuto a cause di forza maggiore la Giuria di gara decide il suo nuovo orario di partenza.

Falsa partenza in linea e nella zona di cambio

In caso di falsa partenza, il concorrente deve essere fermato alla fine delle tracce dopo i primi 50 mt e la partenza deve essere ripetuta. Se il cambio nella staffetta avviene fuori della zona di cambio, è considerato alla stregua di una falsa partenza e la procedura di cambio dovrà essere ripetuta all'interno della zona di cambio. Un concorrente o una squadra saranno considerati come non partiti se a seguito di una falsa partenza non avranno ripetuto la partenza in modo corretto.

ORARIO DI PARTENZA

Partenza singola con cancello elettronico

L'orario elettronicamente registrato per attivare il cancello è l'orario effettivo di partenza con una tolleranza di 3 secondi in anticipo o in ritardo rispetto all'ora teorica di partenza. Se l'anticipo è superiore a 3 secondi, si tratta di partenza anticipata; se il ritardo è superiore a 3 secondi si tratta di partenza ritardata e l'orario di partenza sarà quello teorico.

Partenza singola con cronometraggio manuale

L'orario di partenza per i concorrenti individuali è l'orario teorico stabilito nella lista di partenza. Se il concorrente parte prima del segnale è una partenza anticipata, se parte dopo è una partenza ritardata.

Partenza dell'inseguimento

L'orario di partenza di ogni concorrente è l'orario teorico indicato nella lista di partenza; non sono ammesse partenze anticipate. Nel caso di partenza ritardata, il concorrente dovrà essere avviato verso il passaggio di riserva, dove l'ufficiale di gara annoterà l'orario in cui il concorrente attraversa la linea di partenza. Se il concorrente è in ritardo per sua colpa o per colpa della squadra, l'ora di partenza sarà comunque la sua ora teorica. Se il ritardo è causato da forza maggiore o da persone esterne alla squadra, l'ora di partenza sarà quella registrata dall'ufficiale di gara.

Partenza delle staffette e delle gare di velocità con partenza di gruppo

L'orario di partenza è quello del segnale di partenza.

Partenza nella zona di cambio

L'orario di partenza per il componente della staffetta che dà il cambio sarà il momento in cui l'atleta in arrivo entra nella zona di cambio attraversando la linea posizionata all'inizio della zona.

NUMERI DI PARTENZA

Tutti i concorrenti devono indossare un pettorale con il numero di partenza davanti, dietro e sui lati; il numero va riportato anche sulle gambe e i concorrenti devono assicurarsi che i numeri restino nella posizione durante tutta la gara.

I numeri vengono assegnati secondo la lista di partenza.

Nelle gare individuali, sprint e inseguimento tutti i concorrenti hanno i numeri del medesimo colore; nelle gare a staffetta il primo concorrente ha il pettorale di colore rosso, il secondo verde, il terzo giallo ed il quarto blu.

ZONA DI CAMBIO DELLA STAFFETTA

Nelle gare di staffetta dovrà essere chiaramente delimitata, alla fine di un rettilineo, una zona di cambio lunga trenta metri e larga otto metri in modo che i concorrenti vi arrivino a velocità controllata. Cento metri prima della zona di cambio dovrà essere posto un cartello con la scritta "cambio 100 m".

L'inizio e la fine della zona di cambio dovranno essere segnalati con una linea rossa nella neve e con l'indicazione "cambio"; la zona dovrà essere recintata sui due lati, con un passaggio di accesso per l'entrata controllata riservata ai concorrenti in partenza.

La zona di cambio deve iniziare alla linea di cronometraggio.

In detta zona, potranno accedervi solamente i concorrenti in arrivo, in partenza e gli ufficiali responsabili del controllo.

IL TEMPO DI GARA

Il tempo di gara è il lasso di tempo trascorso durante la gara e sul quale è basato il piazzamento di un concorrente o di una squadra e comprende sempre tutte le penalità o i ritocchi imposti o annunciati dalla Giuria.

Per le gare sprint e ad inseguimento il tempo di gara è il lasso di tempo intercorso tra la partenza e l'arrivo; le penalità vengono scontate con un apposito circuito di penalità.

In tutte le gare di staffetta, il tempo di gara di un componente della squadra è il tempo trascorso tra la partenza e il cambio, o tra il cambio e il cambio successivo, o tra il cambio e l'arrivo. Il tempo dell'atleta in arrivo nella zona di cambio si ferma quando egli taglia la linea di cronometraggio in questa zona, e il tempo del concorrente in partenza inizia nello stesso momento; il tempo totale di gara della squadra è il tempo trascorso tra la partenza del primo componente e l'arrivo dell'ultimo.

I SISTEMI DI CRONOMETRAGGIO

Il rilevamento dei tempi dovrà essere effettuato elettronicamente al 1/10 di secondo; il cronometraggio elettrico dovrà sempre essere supportato dal sistema manuale, da usare nel caso di malfunzionamento del rilevamento elettrico. Nelle gare ad inseguimento o di staffetta di Coppa del Mondo o di Campionato del Mondo, l'arrivo è rilevato tramite photofinish.

ZONA DI ARRIVO

La zona di arrivo inizia alla fine della pista di gara e finisce all'inizio della postazione di controllo dell'attrezzatura; dovrà misurare venti metri di lunghezza e otto di larghezza. Gli ultimi cinquanta metri prima della linea di arrivo, che deve essere segnalata con una linea rossa nella neve tracciata ad angolo retto con la pista di arrivo, dovranno essere in linea retta e la pista dovrà avere una larghezza di otto metri.

In questa zona saranno ammessi solo gli ufficiali di gara e i concorrenti in dirittura di arrivo.

IL TEMPO DI ARRIVO

L'arrivo è il momento in cui finisce il tempo di gara di un concorrente o di una squadra.

Se viene utilizzata un'apparecchiatura elettronica, l'arrivo è il momento in cui il concorrente interrompe il fascio luminoso della fotocellula.

Se si utilizza un rilevamento manuale, l'arrivo avviene quando il concorrente taglia la linea di arrivo con uno o con tutti e due i piedi.

Nelle gare a staffetta il tempo viene rilevato all'arrivo dell'ultimo atleta della squadra.

I RISULTATI FINALI

Il risultato finale è basato sul tempo di gara registrato da ogni singolo atleta o da ogni squadra ed è vincitore chi fa registrare il tempo inferiore, comprensivo delle eventuali penalità.

Nelle gare di inseguimento, così come nelle staffette, vince il concorrente o la squadra che per primo taglia il traguardo (le penalità al tiro sono infatti convertite in metri supplementari da percorrere prima del taglio del traguardo).

Nelle gare di staffetta di Coppa del Mondo e Campionato del Mondo, dopo che la quinta squadra ha tagliato la linea di arrivo, tutte le altre squadre saranno fermate all'ingresso della zona di tiro e saranno classificate secondo l'ordine di arrivo in questa zona. Le squadre che già si trovano nell'ultima zona di tiro sono autorizzate a tirare e a portare a termine la gara.

LE CLASSIFICHE

Le classifiche dovranno essere stampate e consegnate all'organizzatore della manifestazione che provvederà alla loro riproduzione e divulgazione; per le gare di Coppa del Mondo e Campionati del Mondo la lingua ufficiale dovrà essere l'inglese.

Le classifiche sia parziali che finali dovranno comprendere:

Nome e luogo dell'evento

Tipo della gara e orario di svolgimento

Dati riguardanti il percorso e le condizioni climatiche

- Nome dei membri della Giuria di gara
- Firma del Delegato Tecnico
- Numero dei concorrenti iscritti e totale dei classificati
- Numero dei non partiti e di coloro che non hanno terminato la gara
- Note sulle penalità imposte
- Piazzamento, in ordine dal primo all'ultimo
- Numero di partenza
- Nome del concorrente
- Penalità per ogni serie di tiri
- Tempo di gara al 1/10 di secondo
- Tempo totale e tempo della squadra (staffetta)
- Distacco dal primo arrivato

Per le gare di inseguimento, si indicherà soltanto l'orario di partenza del vincitore, seguito dai tempi ottenuti dagli altri concorrenti.

Se si verifica un piazzamento ex-aequo i concorrenti ex-aequo otterranno la stessa posizione in classifica e il concorrente successivo scalerà di una posizione.

RIEPILOGO APPARECCHIATURE BASE

Partenza:

Cancelletto (per automatico)

Cuffia di collegamento con arrivo

Cronometro (per manuale)

Visualizzazione dell'ora e segnale acustico di partenza (Orologio di partenza)

Arrivo:

Fotocellula (per automatico)

Cuffia di collegamento con partenza

Cronometro scrivente (per automatico)

Cronometro (per manuale)

Intermedi (Opzionale):

Fotocellula o pulsante

Cuffia di collegamento con arrivo

Secondo cronometro scrivente in arrivo (raccomandato)

I TIPI DI CLASSIFICHE

Vi sono tre tipi di classifiche:

Intermedie

Puramente informative, queste classifiche riflettono la situazione durante la gara.

Temporanee

Queste classifiche rispecchiano i primi risultati ufficiali forniti dopo l'ultimo arrivo. Possono essere contestati e devono essere pubblicati e affissi nella zona di arrivo e nell'ufficio di gara appena possibile dopo l'arrivo dell'ultimo concorrente. Sulle classifiche deve essere indicato l'orario di affissione e devono essere firmate dal delegato tecnico.

Finali

Queste classifiche indicano i risultati finali della gara e devono essere esposte immediatamente dopo il termine ultimo per le proteste, o appena la Giuria ha deciso in merito alle proteste ricevute.

LE PENALITA'

Il circuito di penalità dovrà essere formato da un tracciato ovale di una pista larga 5 metri e lunga 150 metri (perimetro interno); dovrà essere posizionato in una zona piatta in modo tale che i concorrenti non debbano percorrere nessuna distanza addizionale tra il percorso di gara e il circuito stesso.

Le penalità variano in base al tipo di gara e al tipo di bersaglio, **a caduta** o **di carta**.

Per ogni bersaglio a caduta mancato:

| GARA | PENALITA' |
|------|------------|
| IND | 1' |
| SPR | 1 circuito |
| INS | 1 circuito |
| STA | 1 circuito |

Per ogni bersaglio di carta mancato:

| GARA | PENALITA' |
|------|-----------|
| IND | 1' |
| SPR | 30" |
| INS | 30" |
| STA | 30" |

Sono previsti altri tipi di penalità sull'attrezzatura, il comportamento, la regolarità di tessera-mento ed iscrizione, ecc. che vengono determinate dalla giuria e comunicate agli estensori delle classifiche.

LINK UTILI

<http://www.fitarco-italia.org/circolari/23allregolamentosportivo.htm>

https://www.aicsarchery.org/wp-content/uploads/2021/02/6_APPENDICE-SKI-ARCHERY.pdf

GENERALITA'

L'**Atletica Leggera** è un insieme di svariate discipline sportive che possono essere raggruppate in quattro categorie: corse, marce, concorsi (salti e lanci) e prove multiple. Il servizio di cronometraggio entra in gioco nelle corse, nelle marce e nelle prove multiple.

I Cronometristi in servizio nelle gare di atletica leggera sono alle dipendenze del Primo Giudice per le Corse e fanno parte integrante della Giuria.

IL CRONOMETRAGGIO MANUALE

Il Cronometraggio Manuale viene effettuato dai Cronometristi utilizzando orologi elettronici con visualizzatore digitale azionati manualmente.

Possono quindi essere sia i classici orologi a mano che gli apparecchi scriventi.

È essenziale però che gli orologi utilizzati vengano azionati **a mano**, sia per la partenza che per l'arrivo.

Per quanto riguarda la partenza, I cronometri vanno fatti partire non al colpo di pistola ma al momento della visione del fumo della vampa o dal lampo della pistola; se si facessero partire i contasecondi al momento della ricezione del rumore del colpo di pistola, si avrebbe un ritardo dovuto alla maggiore velocità di propagazione della luce (circa 300'000 Km al secondo) in rapporto a quella del suono (circa 340 m al secondo).

La differenza può apparire irrilevante, ma in realtà non lo è affatto: per la gara dei 200m, ossia quella in cui la linea di partenza è la più lontana dalla postazione dei cronometristi, si arriverebbe ad un ritardo di circa 4 decimi rispetto al momento dell'effettivo sparo.

Al momento della partenza occorre la massima attenzione. È fondamentale, soprattutto nelle gare in cui la linea di partenza è distante dalla postazione dei cronometristi, localizzare lo starter che, proprio per poter essere identificabile, indossa un cappellino rosso.

Il tempo di arrivo dovrà essere preso al momento in cui una qualsiasi parte del torso del concorrente (con esclusione quindi della testa, del collo, delle braccia, delle gambe, delle mani e dei piedi) oltrepassa il bordo più vicino della linea d'arrivo.

Ovviamente devono essere registrati i tempi di tutti i concorrenti: per assicurare che questo accada viene utilizzato uno SCHEMA, frutto dell'esperienza accumulata nel corso degli anni, che verrà illustrato in uno dei box successivi.

I TIPI DI CRONOMETRAGGIO

Le tecniche di cronometraggio per l'Atletica Leggera si dividono in due macro-aree: Atletica Leggera in pista (sia outdoor che indoor) e atletica leggera non in pista (corse su strada e campestri)

Nell'atletica sono ufficialmente riconosciuti tre metodi di cronometraggio:

- **Cronometraggio Manuale;**
- **Cronometraggio Automatico, tramite Fotofinish** (usato quasi esclusivamente per le corse in pista);
- **Cronometraggio con Sistema di rilevamento dei tempi con Transponder** (solo per le gare NON si svolgono in pista).

IL CRONOMETRAGGIO AUTOMATICO

Il cronometraggio completamente automatico (detto anche *cronometraggio elettrico*) si effettua con l'ausilio di apposita attrezzatura specialistica consistente in un sistema di ripresa ottico per l'arrivo ed un trasduttore acustico per la partenza. Il sistema di ripresa per l'arrivo, un tempo realizzato con sistemi fotografici a pellicola, è oggi quasi esclusivamente effettuato con sistemi elettronici collegati a PC. In ogni caso deve essere possibile visualizzare il transito del concorrente sull'arrivo e l'immagine deve essere sincronizzata con una scala di tempi graduata uniformemente in centesimi di secondo.

Il trasduttore acustico, posto nelle immediate vicinanze della pistola dello starter si occupa invece di avviare il cronometro al momento dello start senza alcun intervento manuale da parte dei cronometristi.

Prima dell'inizio di ogni sessione di gara, il Primo Giudice al Fotofinish in collaborazione con il Giudice di Partenza e con il DSC effettuerà un controllo del "Punto Zero" per assicurarsi che l'apparecchiatura sia puntata correttamente e che la rilevazione del tempo venga avviata automaticamente dal segnale del Giudice di Partenza entro il limite previsto (uguale o inferiore a 0.001 secondi).

La visione del filmato di arrivo registrata dal Fotofinish viene effettuata da un cronometrista esperto che opera in collaborazione con il Primo Giudice al Fotofinish per determinare anche l'ordine di arrivo dei concorrenti.

Cronometristi manuali di riserva devono comunque essere previsti quando esiste qualsiasi possibilità di mancato funzionamento dell'apparecchiatura di cronometraggio.

IL CRONOMETRAGGIO COI TRASPONDER

Il transponder, o meglio i chip, per il podismo sono dei microchip che vengono letti al passaggio nei pressi di un'antenna posta in corrispondenza della linea di arrivo e i chip, che sono molto leggeri e poco ingombranti, vengono portati addosso dagli atleti che gareggiano. Normalmente essi si trovano all'interno del pettorale o in supporti di plastica che vengono legati alle stringhe delle scarpe o alle caviglie dei concorrenti.

Il sistema con Transponder è molto comodo per gare in cui ci sono parecchi concorrenti in gara perché rileva, normalmente, tutti i passaggi anche con molti arrivi simultanei.

Il Sistema viene avviato con la pistola del Giudice di Partenza oppure viene sincronizzato con il segnale di partenza.

Il tempo di ogni concorrente sarà quello fra il colpo di pistola che dà il via alla gara e il passaggio sulla linea di arrivo indipendentemente dal tempo reale trascorso fra il colpo di pistola e il passaggio dell'atleta sulla linea di partenza.

Sulla linea di arrivo sono posti uno o più tappeti che contengono l'antenna che rileva i passaggi dei concorrenti in base al microchip indossato. Prima della partenza viene associato il numero seriale del chip al nome del concorrente.

Il sistema di elaborazione provvede a stilare la classifica in base ai chip rilevati.

È utile, nei limiti del possibile, effettuare un cronologico di arrivo manuale ed è fondamentale avere una ripresa video della linea del traguardo per verificare eventuali atleti in cui il chip dovesse aver avuto dei problemi o nel caso in cui ci dovessero essere delle contestazioni sull'ordine di arrivo.

GLI INTEREDI IN PISTA

Su indicazione del DSC, uno o più cronometristi sono incaricati della rilevazione dei tempi intermedi. È necessario registrare solo il tempo del primo concorrente che raggiunge la misura.

Nelle gare su pista sulla distanza superiore ad un giro il suono della campana ricorda ai concorrenti (e ai cronometristi!) l'inizio dell'ultimo giro.

1/2

L'ARRIVO IN PISTA

La linea di arrivo è rappresentata da una striscia bianca tracciata sulla pista di 5 cm. di larghezza, posta perpendicolare alle linee che delimitano le corsie al termine del rettilineo di arrivo.

ATLETICA SU PISTA

La **pista di atletica leggera** è il luogo in cui si svolgono le gare di corsa (velocità, mezzofondo, fondo, con gli ostacoli, con le siepi e staffette) e marcia; le piste omologate sono di due misure:

- 400 metri, usato negli impianti all'aperto; le corsie vanno da 4 a 10;
- 200 metri, usato negli impianti indoor; questa configurazione prevede anche un tratto di pista rettilineo centrale di 60 metri; le corsie vanno da 4 a 6.

LA PARTENZA IN PISTA

La linea di partenza è rappresentata da una striscia bianca tracciata sulla pista di 5 cm. di larghezza. I concorrenti dovranno porsi al di là di questa linea senza oltrepassarla con nessuna parte del corpo.

La disposizione dei concorrenti lungo la pista per i 200m ed i 400m non segue una linea perpendicolare alla pista. Chi parte nelle corsie esterne, infatti, si trova leggermente più avanzato rispetto a chi prende il via dalle corsie interne. Questa particolarità, definita "decalage", serve a rendere identico il percorso per tutti i concorrenti in quanto chi si trova nelle corsie esterne in curva percorre più strada.

Il VIA viene dato normalmente con un colpo di pistola sparato dal Giudice di Partenza (detto anche "starter") o con un segnale emesso da "altro apparecchio" regolarmente omologato.

Nel caso di partenze irregolari (cosiddette "false partenze") lo starter od un suo collaboratore, chiamato contro-starter ed anche lui dotato di pistola, sparano un secondo colpo per fermare i concorrenti e ricominciare la procedura di partenza.

Nelle corse veloci (quelle fino a 400m) i concorrenti partono con le mani poggiate a terra. Il Giudice di Partenza dà i seguenti comandi ai concorrenti: "ai vostri posti", "pronti" e quando tutti gli atleti sono a posto spara il colpo di pistola.

Nelle corse oltre i 400m i concorrenti partono in posizione eretta ed il Giudice di Partenza salta il comando "pronti"

Quando, in qualsiasi corsa, il Giudice di Partenza non è convinto che tutto sia pronto per iniziare le procedure di partenza dopo che gli atleti sono ai loro posti (o lui stesso desidera interrompere la partenza per altre ragioni), attiverà il comando "Al tempo", dopodiché la procedura di partenza dovrà essere ripetuta dall'inizio.

L'ARRIVO IN PISTA

In caso di cronometraggio completamente automatico i tempi finali devono essere espressi in centesimi di secondo. L'approssimazione usata deve sempre essere quella per eccesso.

Solo in caso di 'Parità per l'ultima posizione di qualificazione in base al tempo', cioè quando occorre stabilire quali atleti passano alla fase successiva in base al tempo ottenuto nella fase attuale, potrebbe essere richiesto dal Primo Giudice al Fotofinish di fornire i tempi effettivi registrati dagli atleti al millesimo di secondo. In caso di cronometraggio manuale i tempi forniti devono essere sempre forniti al decimo arrotondati per eccesso. I regolamento tecnico internazionale prevede che in caso di cronometraggio manuale tre Cronometristi (uno dei quali sarà il DSC) debbano rilevare il tempo del vincitore di ciascuna gara. Al momento del raffronto dei tempi perciò potremmo avere 4 distinte situazioni: i tre tempi possono essere identici ed in questo caso la soluzione è automatica; se dei tre rilevamenti proposti due risultano concordi ed uno discorde, il "tempo" da assegnare sarà quello dei concordi; se, invece, i tre tempi sono tutti discordi, il "tempo" sarà quello intermedio; se manca un tempo, si prenderà il peggiore dei due restanti

| Crono 1 | Crono 2 | Crono 3 | Tempo |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <u>10:45</u> | <u>10:45</u> | <u>10:45</u> | 10:45 |
| <u>10:48</u> | 10:49 | <u>10:48</u> | 10:48 |
| 10:48 | <u>10:49</u> | 10:50 | 10:49 |
| _____ | 10:49 | <u>10:50</u> | 10:50 |

La decisione spetta comunque, sono al DSC. I DSC e l'Arbitro possono controllare i tempi segnati dai cronometristi quindi, prima di azzerare i contasecondi, bisogna attendere l'autorizzazione del DSC il quale, a sua volta, avrà avuto in precedenza il consenso del Primo Giudice per le Corse.

IL CRONOMETRAGGIO IN PISTA

Il servizio con cronometraggio manuale non deve essere svolto da meno di 4 Cronometristi. Il numero di cronometristi è rapportato al numero delle corsie della pista nella quale si devono disputare le gare.

I cronometristi, di norma, si collocano in corrispondenza della linea del traguardo sul lato esterno della pista mentre all'interno si trova la postazione dei giudici di gara.

Le piste dovrebbero essere attrezzate con una scaletta posta sull'asse della linea di arrivo, sulla quale prendono posto i cronometristi e da cui è più agevole rilevare i tempi di arrivo nelle gare veloci.

Come detto, è necessario che almeno tre cronometristi rilevino il tempo del primo arrivato. Proprio per questo esiste uno schema di servizio razionale minimo mediante il quale con 4 cronometristi è possibile rilevare i tempi di tutti i concorrenti in una pista di 6 corsie mentre sono necessari almeno 6 cronometristi per una pista di 8 corsie.

Questo tipo di schema è valido, ovviamente, solo per le gare di velocità in cui i concorrenti gareggiano in corsia ed il numero di concorrenti e corsie coincide. Come si nota il DSC in entrambi gli schemi rileva il tempo del primo e dell'ultimo arrivato. Questo tipo di scelta è motivata dal fatto che in tal modo il DSC ha la possibilità di controllare l'ordine di arrivo e di valutare, a vista, i distacchi fra i singoli concorrenti.

Ogni cronometrista dovrà rilevare il tempo degli atleti in base all'ordine di arrivo e non in base alle corsie. Quindi, per esempio, il cronometrista indicato nello schema con il numero 1 dovrà registrare il tempo del 1° e del 3° arrivato.

Questo permette di avere un certo distacco fra i due atleti per i quali si dovrà rilevare il tempo rendendo più agevole e preciso il nostro operato. Comunque, dopo aver individuato quali sono gli atleti di cui dobbiamo rilevare il tempo bisogna tenere lo sguardo sulla linea d'arrivo e fermare il cronometro al passaggio dei concorrenti.

Nel caso di arrivo molto serrato in gare veloci (100 metri o 200 metri) può essere difficile sdoppiare i due tempi ravvicinati, per cui è consigliabile rilevare bene solo il primo dei due tempi assegnati senza rischiare di sbagliarli entrambi. Proprio in queste occasioni è importante il controllo visivo dell'ordine di arrivo e dei distacchi fatto dal Direttore del Servizio di Cronometraggio per l'attribuzione corretta dei tempi.

GLI "SCHEMI" DI CRONOMETRAGGIO

Schema a 6 corsie

| | I | II | III | IV | V | VI |
|-------------|---|----|-----|----|---|----|
| DSC | X | | | | | X |
| CR 1 | X | | X | | | |
| CR 2 | X | | | X | | |
| CR 3 | | X | | | X | |

Schema a 8 corsie

| | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII |
|-------------|---|----|-----|----|---|----|-----|------|
| DSC | X | | | | | | | X |
| CR 1 | X | | X | | | | | |
| CR 2 | X | | | X | | | | |
| CR 3 | | X | | | X | | | |
| CR 4 | | | X | | | X | | |
| CR 5 | | X | | | | | X | |

ATLETICA SU STRADA

L'Atletica fuori pista, comunemente denominata Atletica su strada in realtà si può correre su diversi tipi di terreno:

- **Su strada:** si svolge su un comune percorso, asfaltato o meno, con fondali di sufficiente consistenza, privo di tratti erbosi e zone di terreno molle o comunque cedevoli;
- **Fuori strada (campestre):** È un percorso ricavato al di fuori delle normali sedi stradali, tracciato il più possibile in aperta campagna, campi, brughiere, prati, con più o meno notevoli difficoltà naturali (salite, discese, fossati). Possono esservi inclusi tratti limitati di terreno coltivato. Il percorso dovrebbe risultare preferibilmente segnato con bandierine rosse sulla sinistra e bianche sulla destra, ed il suo sviluppo, misurato con sufficiente approssimazione, deve essere riportato sul Regolamento Particolare (R.P.) di gara.

LA PARTENZA IN STRADA

Le gare debbono essere fatte partire con un colpo di pistola. Nelle gare in cui vi è un grande numero di partecipanti, deve esser dato un segnale cinque minuti, tre minuti e un minuto prima della partenza della gara.

GLI INTERMEDI

Se richiesti, vanno presi ogni 5 km nelle maratone e mezze maratone. Mentre sulle distanze inferiori, come ad esempio la 10 km, possono, sempre se richiesti, essere presi anche ogni 2,5 km. Questi tempi servono solo per capire l'andamento della gara e dei singoli atleti. Diversamente i tempi presi sugli intermedi possono essere utilizzati per la qualificazione ad altri eventi o per determinare record mondiali sulle distanze parziali, ma solo se presidiati da ufficiali di gara ovvero non è sufficiente un sistema automatico (come ad esempio chip, box e antenne) non presidiato.

I TIPI DI CRONOMETRAGGIO

Per tutte le gare che si svolgono anche solo parzialmente all'esterno dello stadio il tempo va comunicato al secondo intero con arrotondamento per eccesso. Quindi 2h15'43,1" diventerà 2h15'44". Solo per la gara del miglio il tempo andrà approssimato al decimo per eccesso.

LA GESTIONE DEL CRONOMETRAGGIO

Il numero dei cronometristi da impiegare è in stretta relazione con l'impegno della manifestazione. Un servizio manuale dovrà comprendere almeno due cronometristi, muniti di apparecchiatura stampante (oltre ad un'altra di riserva) ed almeno un cronometro manuale sincronizzato con l'apparecchiatura scrivente. In funzione del numero dei concorrenti, del numero dei giri e della lunghezza del percorso, è buona norma prevedere anche una coppia di cronometristi ai quali affidare l'esecuzione del contagiri.

LINK UTILI

Regolamenti di gara:

<https://www.fidal.it/content/NORME-ATTIVITA-2025/173928>

GENERALITA'

Le gare di Canoa e Kayak si caratterizzano per l'utilizzo di apposite imbarcazioni spinte e manovrate con pagaie; queste gare si svolgono sotto l'egida della Federazione Italiana Canoa Kayak.

Esse si distinguono in:

- **Gare di Canoa Olimpica;**
- **Gare di Canoa Discesa e Slalom;**
- **Gare di Canoa Polo**

CANOA VELOCITA': IL CRONOMETRAGGIO

Nelle gare di velocità il compito dei cronometristi è quello di rilevare l'orario di partenza, quello di eventuali intermedi e quello di arrivo e di calcolare il tempo netto impiegato da ciascun concorrente; il cronometraggio è di tipo automatico e/o manuale.

Nel caso di rilevamento del tempo con sistemi automatici (photofinish o similari) l'arrivo deve essere collegato via cavo e/o via radio con la partenza (blocchi di partenza o strumentazione munita di trasduttore), il risultato deve essere registrato al 1/1000 di secondo ma deve essere pubblicato al 1/100 di secondo nelle stampe dei risultati. In caso di differenza di tempo uguale o inferiore a 5/1000 di secondo nelle finali verrà assegnato il tempo pari merito. Per facilitare il riconoscimento dei concorrenti le canoe o i kayak hanno una tabella numerata (numero nero su sfondo giallo) con il numero corrispondente alla corsia.

Nel caso di assenza di collegamento tra partenza e arrivo l'apparecchiatura automatica viene utilizzata solo per stabilire il corretto ordine di arrivo.

Nel caso di cronometraggio manuale sono necessari due orologi, uno in partenza ed uno in arrivo, entrambi sincronizzati con l'ora solare (in questo caso è possibile effettuare anche più gare contemporaneamente); in questo secondo caso i rilevamenti vengono sempre effettuati al 1/10 secondo per difetto.

CANOA FONDO: IL CRONOMETRAGGIO

Nelle gare di fondo il compito dei cronometristi è quello di rilevare l'orario di partenza, contare il numero di giri effettuati e rilevare il tempo di arrivo di ciascun concorrente. Diventa perciò fondamentale predisporre una postazione di "contagiri" che ha il compito di registrare il passaggio di ciascun concorrente per evitare che possano essere classificati concorrenti che non hanno completato l'intero percorso di gara, ed una postazione di cronometraggio dedicata a registrare in ordine cronologico tutti gli arrivi.

CANOA OLIMPICA

Le gare di canoa olimpica si svolgono su campi di gara con acque tranquille o ferme. Si distinguono in due tipi:

- **Velocità**
- **Fondo**

LE GARE DI VELOCITA'

Le competizioni di velocità si svolgono in corsie di 9 metri di larghezza, su distanze varie (200, 500 e 1.000 metri), delimitate da opportune boe direzionali che sono poste a 25 m. l'una dall'altra.

CANOA VELOCITA': LA PARTENZA

La partenza avviene con canoe perfettamente allineate, ognuna nella corsia ad essa riservata, al suono di una tromba, all'abbassamento di una bandiera o con un sistema di blocchi di partenza. Logicamente al momento di uno di questi segnali parte anche il tempo, sia manuale che automatico (se richiesto e installato).

CANOA VELOCITA': GLI INTERMEDI

I rilevamenti intermedi vengono sempre effettuati in modalità manuale al 1/10 secondo per difetto al momento del passaggio della prua dell'imbarcazione dalla linea di rilevazione.

CANOA VELOCITA': L'ARRIVO

L'arrivo è determinato dal passaggio della punta dell'imbarcazione attraverso il piano corrispondente alla linea del traguardo; la conferma viene effettuata dallo STOP e da un segnale acustico dato dal giudice di arrivo.

LE GARE DI FONDO

Le gare di fondo si svolgono sulle distanze di 2.000, 5.000 e 10.000 metri; il campo di gara è delimitato da boe di virata (almeno 6 per ciascuna virata) attorno alle quali l'atleta, o gli atleti in gara, devono girare e percorrere il tracciato per i giri necessari a compiere la lunghezza stabilita dal regolamento particolare di gara. I giri possono anche non essere della stessa lunghezza.

Sono previste anche competizioni a squadre, riservate ai giovani; i componenti di ciascuna squadra possono essere 3 o 4, appartenenti alla stessa società o allo stesso club.

CANOA FONDO: LA PARTENZA

Le partenze delle gare avvengono con piú equipaggi sulla stessa linea; capita talvolta che i concorrenti vengano fatti partire a gruppi, distanziati tra loro di qualche minuto, in base alla categoria di appartenenza.

Nel caso di competizioni a squadre, queste vengono fatte partire individualmente a distanza di 1' l'una dall'altra.

CANOA DISCESA: LE CARATTERISTICHE

Le gare di canoa discesa si svolgono su tratti di fiume con differenti livelli di difficoltà. Non vi sono particolari regole se non quella di riuscire a percorrere la distanza fra partenza e arrivo nel minor tempo possibile aggirando gli ostacoli naturali presenti sul fiume (ponti, rocce, rami, ecc.).

Le gare di canoa discesa si dividono in:

- **discesa classica** il cui percorso è lungo qualche chilometro (di solito si aggira attorno a 3,5 Km) e si svolge in un'unica manche;
- **discesa sprint** il cui percorso è lungo qualche centinaio di metri, e la gara può essere di due manche (con risultato finale dato dalla somma dei tempi di manche), di una manche di qualifica ed una manche finale o di due manche di qualifica ed una finale, come comunque sempre specificato nell'apposito bando di gara.
- **combinata** in cui si farà una manche di classica ed una manche di sprint.

CANOA DISCESA: IL CRONOMETRAGGIO

Il cronometraggio viene fatto con apparecchiatura scrivente e rilevato tramite cellule sia sulla linea di partenza sia su quella di arrivo.

Nelle gare di **discesa classica** le postazioni sono collegate tramite un collegamento remoto, data la distanza, mentre nelle gare di **discesa sprint** viene usato un collegamento diretto (cavo) fra partenza e arrivo in modo che l'impulso di partenza arrivi all'apparecchiatura posta sul traguardo.

Per le Categorie *Senior*, *Under 23*, *Junior* e *Ragazzi/e* nelle Gare Internazionali, nelle Gare Nazionali e di Campionato Italiano e nelle Gare Interregionali il cronometraggio deve essere effettuato con approssimazione al centesimo di secondo; in caso di mancata attivazione delle fotocellule per motivi tecnici, il tempo del concorrente viene determinato dalla media dei 10 tempi manuali piú vicini al tempo mancante con esclusione dei tempi evidentemente non corretti.

Per le categorie giovanili è consentito il cronometraggio manuale con precisione al decimo di secondo.

CANOA FONDO: I PASSAGGI INTERMEDI

È di fondamentale importanza contare i passaggi intermedi di ciascun concorrente per certificare l'effettivo completamento del percorso di gara. A tal fine, come già anticipato, è necessario predisporre una apposita postazione che si occupi del tabellone contagiri.

CANOA FONDO: L'ARRIVO

All'arrivo va rilevato l'esatto ordine cronologico dei passaggi; questa operazione è di fondamentale importanza quando siamo in presenza di partenza a gruppi tra loro distaccati, perché può capitare che i concorrenti piú veloci del gruppo seguente raggiungano e superino i concorrenti del gruppo partito in precedenza.

Per quanto riguarda la rilevazione del tempo tramite orologio scrivente, è possibile utilizzare i programmi previsti per le gare di Fondo, perché presentano tipologie di partenza e arrivo simili.

Nel caso di gare a squadre, è fondamentale la rilevazione del tempo, che deve essere sempre fermato sul terzo concorrente, trascurando l'eventuale quarto se presente.

CANOA DISCESA: L'ORDINE DI PARTENZA

L'ordine di partenza è determinato in base ad una sequenza ben definita delle categorie e all'interno delle categorie i concorrenti partono in ordine di punteggio (ranking) fissato dai risultati delle gare precedenti.

Ordine di partenza provvisorio

L'OdP Provvisorio è redatto alla chiusura delle iscrizioni e contempla tutti i concorrenti iscritti suddivisi per Categoria e Specialità: all'interno di ciascuna Categoria e Specialità, i concorrenti vanno posizionati in ordine crescente di punteggio (ranking) e in caso di concorrenti a pari merito la posizione di partenza viene determinata per sorteggio, che può essere effettuato anche mediante software.

Ordine di partenza definitivo

L'OdP Definitivo è redatto al termine della procedura di accredito dei concorrenti e recepisce tutte le eventuali variazioni che si sono manifestate durante la suddetta procedura (in questa fase è possibile ritirare un concorrente ma non aggiungerne di nuovi. Nell'OdP Definitivo i concorrenti devono mantenere i numeri e gli orari di partenza già indicati nell'OdP Provvisorio. Una copia dell'OdP Definitivo deve essere esposta all'albo delle comunicazioni ufficiali almeno 30 minuti prima dell'inizio della Gara.

CANOA DISCESA: LA PARTENZA

I concorrenti devono imbarcarsi in tempo utile nei pressi della zona di partenza; una volta imbarcati essi devono mantenersi a monte della Partenza, devono confermare la propria presenza all'appello e devono mettersi in una posizione adeguata a prendere il via secondo i tempi indicati nell'OdP.

Almeno 15 secondi prima del **VIA**, l'imbarcazione che sta per partire deve trovarsi in favore di corrente, ferma e con la punta immediatamente dietro alla linea di partenza, trattenu- ta in questa posizione da un assistente e rilasciata al momento del VIA.

La procedura di partenza può essere effettuata vocalmente dal Giudice di Partenza o da uno dei cronometristi, oppure per mezzo di segnali acustici. Al concorrente in partenza deve essere dato un primo avviso quando mancano 10 secondi al VIA; quindi, gli ultimi 5 secondi devono essere scanditi singolarmente, allo scadere dei quali è dato il VIA che può essere dato anche attraverso un suono particolare e inconfondibile. Il concorrente può passare per la linea di partenza da -5 a +5 secondi dalla sua ora di partenza.

Nelle *Gare Individuali* le partenze sono cadenzate a intervalli di almeno 30 secondi, nelle *Gare a Squadre* gli intervalli sono di almeno 1 minuto. L'intervallo fra le Categorie deve essere di almeno 1 minuto per le *Gare Individuali* e 2 minuti per le *Gare a Squadre*.

Nelle *Gare a Squadre* almeno uno dei concorrenti deve attraversare la linea di partenza mentre gli altri due devono partire in seguito all'attraversamento della linea di partenza da parte del concorrente designato. Non possono anticiparlo.

CANOA SLALOM: IL TEMPO DI GARA

Il tempo di gara, quello cioè impiegato dai singoli concorrenti dalla partenza all'arrivo, viene convertito in 1 punto ogni secondo; ai punti così ottenuti vanno aggiunti quelli per le eventuali penalità: 2 punti per ogni porta toccata, 50 punti in caso di salto della porta.

CANOA SLALOM: TIPI DI GARA

Le gare individuali si svolgono secondo una delle seguenti modalità:

- Manche unica;
- Due manche;
- Due manche e manche finale;
- Slalom cross;
- Slalom sprint

Le gare a squadre si disputano con manche unica.

CANOA DISCESA: L'ARRIVO

Un concorrente termina la prova quando taglia la linea di Traguardo. Un concorrente che taglia il Traguardo capovolto o rovesciato, che taglia il Traguardo più di una volta, o che risale il Percorso dopo aver concluso la Prova è squalificato.

Nel caso sia posizionata sul Traguardo una porta per sostenere la fotocellula per il rilevamento cronometrico, tutti i concorrenti, pena la squalifica, devono attraversarla.

Nella Gara a Squadre, pena la squalifica, il primo e l'ultimo componente di una squadra devono tagliare il Traguardo in un lasso di tempo non superiore a 10 secondi.

CANOA DISCESA: LE CLASSIFICHE

Quando un concorrente ha terminato la Prova, il Comitato Organizzatore deve comunicare in tempo reale il suo risultato cronometrico tramite un display luminoso di adeguate dimensioni posto nella zona d'arrivo.

I concorrenti non arrivati, squalificati o non partiti devono essere inseriti nelle ultime posizioni della classifica nell'ordine sopra citato e nell'ambito dello stesso gruppo in ordine di pettorale.

Trascorsi 20 minuti dall'affissione all'albo della Classifica Ufficiosa, in mancanza di reclami o di altri rilievi da parte della Giuria, la classifica diventa Definitiva.

CANOA SLALOM: LE CARATTERISTICHE

Le gare di slalom sono molto simili a quelle di canoa discesa. Anche queste si svolgono su fiumi ma sempre più, in campo internazionale, si disputano anche su impianti artificiali. Scopo dell'atleta è compiere nel più breve tempo possibile il tratto di fiume tra partenza ed arrivo.

Nello slalom, però, oltre agli ostacoli naturali presenti nelle gare di discesa vi sono delle porte all'interno delle quali bisogna far passare la canoa. Le porte sono appese sul percorso a dei cavi posti sulle due rive del fiume. Hanno colori differenti a seconda se devono essere oltrepassate secondo la direzione della corrente del fiume (porte verdi) o contro corrente (porte rosse). Le paline che delimitano le porte non vanno toccate in alcun modo, quindi, non devono essere urtate dalla canoa, dalla pagaia o dal corpo dell'atleta. Nel percorso di gara sono presenti da un minimo di 18 ad un massimo di 25 porte di cui almeno 6 da superare contro corrente.

CANOA SLALOM: MANCHE UNICA

Il risultato finale è dato dal tempo di gara dell'**unica manche**, comprensivo delle penalità.

CANOA SLALOM: QUALIFICAZIONE+FINALE

La prima fase è quella di **qualificazione** che dà diritto all'accesso alla fase **finale**. I criteri per accedere alla fase finale sono i seguenti:

- per ogni prova, indipendentemente dal numero di concorrenti risultanti dall'ordine di partenza definitivo, accedono in finale un massimo di 10 concorrenti;
- nel caso il numero di concorrenti sia inferiore o uguale a 10, tutti i concorrenti classificati al termine della I manche accedono in finale;
- nel caso il numero di concorrenti superi i 10 accedono alla finale i primi 7 concorrenti classificati nella I manche; tutti gli altri concorrenti, non classificati compresi, sono ammessi alla II manche ed i primi 3 concorrenti classificati nella II manche accedono alla finale;
- L'OdP della II manche è il medesimo della I con la sola esclusione dei concorrenti qualificati: l'OdP della finale è determinato dal risultato delle manche di qualificazione applicando il criterio del reverse order (cioè, parte per primo il concorrente che si è qualificato con il tempo peggiore nella II manche di qualificazione, a seguire tutti gli altri concorrenti qualificatisi nella stessa manche, quindi parte il concorrente che si è qualificato con il tempo peggiore nella I manche di qualificazione ed a seguire gli altri due concorrenti);
- le 2 manche di qualificazione si disputano senza soluzione di continuità; fra l'inizio della finale e il termine della II manche di qualificazione devono intercorrere almeno 30';
- le 2 manche di qualificazione si disputano sullo stesso tracciato: il tracciato della finale può essere modificato purché tali modifiche comportino il riposizionamento di non più di 6 porte e le modifiche devono essere finalizzate ad elevarne il grado tecnico;
- la classifica aggregata è determinata per i concorrenti ammessi in finale dai tempi conseguiti nella finale e per i concorrenti non ammessi in finale dal tempo conseguito nella II manche di qualificazione;
- qualora un concorrente ammesso in finale al termine della stessa risultasse non classificato è inserito nella classifica aggregata come non qualificato, senza per questo che i concorrenti qualificati e non ammessi alla finale migliorino la propria posizione nella classifica aggregata.

CANOA SLALOM: DUE MANCHE

Il risultato finale delle gare in **due manche** cui è dato dal tempo di gara della manche migliore; se due o più concorrenti ottenessero nella loro manche migliore lo stesso risultato, al concorrente che ha ottenuto il migliore risultato nella manche scartata viene assegnata la migliore posizione in classifica. Nel caso il risultato di entrambe le manche sia uguale, i concorrenti sono classificati ex aequo;

CANOA SLALOM: CROSS

Lo slalom cross si svolge mediante una fase di qualifica in un'unica discesa, la cui classifica determina la posizione in un tabellone. I concorrenti si scontrano a gruppi di 4; ad ogni prova i primi due passano il turno e mentre gli altri due escono, fino alla fase finale in cui si determina il podio.

CANOA SLALOM: SPRINT

La slalom sprint è una gara di slalom su percorso ridotto anche in termini di porte da attraversare e si svolge su una manche di qualifica e su una finale: nella gare di sprint la penalità per il tocco di porta è pari ad 1 secondo.

CANOA POLO: LE CARATTERISTICHE

La **canoa polo** è uno sport di squadra che si gioca 5 contro 5 con un pallone simile a quello utilizzato per la pallanuoto. Lo scopo è quello di segnare più gol della squadra avversaria. I gol si realizzano mandando la palla in una rete di 1 m x 1,5 m sospesa due metri sul livello dell'acqua. La rete è difesa dalla pagaia di un giocatore della squadra che la tiene perpendicolarmente e tenta di evitare che la palla finisca in gol. Il campo di gara misura 33/35 m. di lunghezza per 23 m. di larghezza.

CANOA SLALOM: I TEMPI DI GIOCO

Ogni partita si compone di 2 tempi da 10 minuti, al netto del tempo necessario ai giocatori per il recupero o i tiri di rigore col portiere. L'intervallo tra i due tempi è di 2 minuti.

CANOA SLALOM: L'INIZIO DELLA PARTITA

All'inizio del gioco, i giocatori devono presentarsi sulla propria linea di porta, immobili con una parte del loro kayak in linea alla linea di porta. L'Arbitro fischia per iniziare il gioco e successivamente lancia la palla al centro dell'Area di Gioco.

CANOA POLO: LA FINE DELLA PARTITA

La partita finisce quando scade il tempo regolamentare di gioco, e la fine viene decretata con un chiaro segnale dal cronometrista; se la palla è in volo verso la porta nel momento del segnale, alla palla è permesso viaggiare fino al completamento della fase di volo. Per essere assegnato un goal, la palla deve aver lasciato la mano prima del segnale del cronometrista. L'arbitro deve usare il suo segnale per confermare il segnale del cronometrista. Se un tiro di rigore è stato concesso allo scadere della partita, il tiro di rigore deve essere comunque battuto. In questa situazione, la palla verrà fermata immediatamente dopo il tiro se arriva in acqua o sulla cornice di porta o ritorna dentro l'area di gioco.

CANOA POLO: I TEMPI SUPPLEMENTARI

Nel caso di pareggio al termine dei 2 tempi di gioco regolamentari, verranno disputati eventuali tempi supplementari; questi consistono in periodi di gioco consecutivi di 5 minuti l'uno; la squadra che segna il primo goal vince la partita. Ci saranno 3 minuti di intervallo prima che i supplementari inizino e 1 di intervallo tra i vari tempi supplementari, con il cambio di campo.

CANOA POLO: I CRONOMETRISTI

I cronometristi sono sempre due e sono seduti al tavolo della giuria.

Il primo cronometrista deve

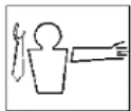
1. Controllare il tempo di gioco e l'intervallo tra i tempi, segnalandone la fine con sirena, tromba o fischietto (diverso da quello dell'arbitro);
2. Controllare il numero ed il tempo dei time out (TO) segnalandolo con la bandierina verde fino a quando l'Arbitro non ne indichi la fine.

Il secondo cronometrista deve:

1. Prendere nota dell'uscita corretta dei giocatori dal campo in accordo con le regole e contemporaneamente segnalare il rientro di un giocatore o di un suo sostituto.
2. Controllare il tempo di espulsione dei giocatori e segnalerà la fine con un segnale visibile o sollevando e utilizzando la bandierina verde.

CANOA POLO: I SEGNALI DELL'ARBITRO

Segnali manuali dell'arbitro



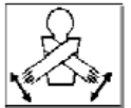
1 - INIZIO PARTITA



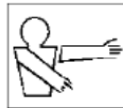
2 - FINE PARTITA



3 - GOAL



4 - GOAL NON VALIDO



5 - FALLO LATERALE / ANGOLO



6 - FALLO DI FONDO CAMPO



7 - TIME OUT



8 - PALLA A DUE



9 - OSTRUZIONE "O"



10 - FALLO SU GIOCATORE



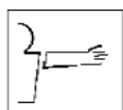
11 - 5 SECONDI



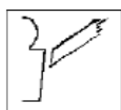
12 - FALLO DI PAGAZA "P"



13 - VANTAGGIO



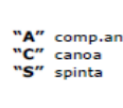
14 - LANCIO LIBERO



15 - TIRO LIBERO



16 - RIGORE



17 - AMMONIZIONE

"A" comp.antisportivo
"C" canoa
"S" spinta

Segnali manuali dell'arbitro



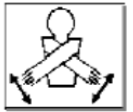
1 - INIZIO PARTITA



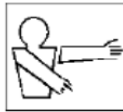
2 - FINE PARTITA



3 - GOAL



4 - GOAL NON VALIDO



5 - FALLO LATERALE / ANGOLO



6 - FALLO DI FONDO CAMPO



7 - TIME OUT



8 - PALLA A DUE



9 - OSTRUZIONE "O"



10 - FALLO SU GIOCATORE



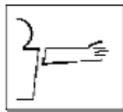
11 - 5 SECONDI



12 - FALLO DI PAGAZA "P"



13 - VANTAGGIO



14 - LANCIO LIBERO



15 - TIRO LIBERO



16 - RIGORE

"A" comp.antisportivo

"C" canoa

"S" spinta

17 - AMMONIZIONE

LINK UTILI

Regolamenti di gara:

<https://www.federcanoa.it/home/documenti/regolamenti-e-codici/codice-di-gara.html>

Regolamenti:

<https://www.federcanoa.it>

GENERALITA'

Con il nome di **ciclismo** si intendono tutte le discipline sportive che prevedono l'utilizzo di un mezzo meccanico denominato bicicletta. Le prove di ciclismo differiscono in base al terreno sul quale avvengono. Le gare a carattere internazionale si devono attenere alle norme dell'UCI, quelle nazionali o di categoria inferiore alle norme della Struttura Tecnica Federale della Federazione Ciclistica Italiana, normalmente in linea con quelle dell'UCI (salvo eccezionali deroghe) che si possono consultare sul sito della Federazione Ciclistica Italiana alla voce "Giudici di gara" mentre quelli della Struttura Tecnica Federale sono nella voce "Regolamenti" delle varie discipline.

Di seguito verranno descritte le norme relative al ciclismo su pista che è un genere di ciclismo che si svolge in un velodromo, su una pista formata da due rettilinei e da due curve inclinate in modo particolare per vincere la forza centrifuga. Si utilizzano biciclette specifiche, estremamente rigide e a scatto fisso, prive di freni e di cambio di velocità, con alta penetrazione aerodinamica.

INSEGUIMENTO INDIVIDUALE/A SQUADRE

L'inseguimento è una prova che vede due ciclisti (o due squadre, ciascuna composta da 4 concorrenti) sfidarsi su una distanza prefissata partendo da fermo da due punti diametralmente opposti dei rettilinei della pista; vince chi per primo raggiunge l'avversario o, caso molto più frequente, copre la distanza massima nel minor tempo possibile (nelle gare a squadre il tempo viene rilevato al passaggio del terzo concorrente).

La distanza varia a seconda delle categorie:

- 4 km per Elite maschile;
- 3 km per Juniores maschile;
- 3 km per Elite femminile;
- 2 km per Juniores femminile.

Le competizioni si aprono in genere con una prima manche di qualificazione che determina il tabellone e poi con sfide ad eliminazione sino alla finale; alle Olimpiadi i turni di qualificazione sono due per determinare gli otto finalisti del tabellone ad eliminazione diretta.

1/2 VELOCITA' A SQUADRE

La velocità a squadre, o velocità olimpica, è una specialità del ciclismo su pista.

Due squadre di tre corridori si affrontano su una distanza di tre giri di pista.

In ciascuna squadra il primo ciclista tira per un giro, per poi spostarsi e lasciare strada al secondo, che a sua volta dopo un giro si

LE SPECIALITA'

Il ciclismo su strada si distingue in:

- 200 metri individuale;
- Inseguimento individuale/a squadre;
- Corsa a cronometro;
- Velocità a squadre;
- Americana (Madison);
- Scratch;
- Tandem;
- Mezzofondo;
- Giro lanciato;
- Omnium.

200 METRI INDIVIDUALE

La prova dei 200 metri a cronometro è una prova individuale con partenza lanciata a partire dalla linea dei 200 metri; la distanza da percorrere composta da lancio e dai 200 metri finali è fissata in rapporto alla lunghezza della pista:

- Piste fino a 200 metri: 3,5 giri;
- Piste di 287,714 metri: 3 giri;
- Piste di 333,33 metri: 2,5 giri;
- Piste di oltre 333,33 metri: 2 giri.

La competizione si apre in genere con un turno di qualificazione individuale i cui tempi registrati negli ultimi 200 metri di ogni partecipante determinano il tabellone del "torneo di velocità": ogni turno del "torneo di velocità" vede qualificarsi per il turno successivo il corridore che vince per primo due manche, sino alla finale che determina invece il vincitore.

Talvolta, per esigenze di tabellone, vengono effettuati anche dei turni di ripescaggio con le stesse regole.

Le posizioni di partenza vengono sorteggiate per la prima e per la terza manche e invertite rispetto alla prima manche per la seconda.

Ai cronometristi viene chiesto di rilevare il tempo degli ultimi 200 e degli ultimi 100 metri (quest'ultimo tempo serve come discriminante in caso di ex-aequo sul traguardo o a parità di tempo in caso di qualificazione).

CORSA A CRONOMETRO

Ciascun concorrente deve percorrere la distanza prefissata (1 km per gli uomini, 500 metri per le donne) nel minor tempo possibile, partendo sempre da fermo - per questo motivo questa specialità è conosciuta anche come "chilometro da fermo" o "mezzo chilometro da fermo" nel caso della prova femminile. I concorrenti iscritti scendono in pista secondo l'ordine stabilito dai commissari e hanno a disposizione un solo tentativo; la classifica finale viene stilata quando tutti hanno disputato la loro prova.

2/2

VELOCITA' A SQUADRE

sposterà per permettere all'ultimo elemento del team di completare la gara.

Le competizioni di velocità a squadre si aprono con una prima manche nella quale ogni formazione stabilisce il proprio tempo di qualificazione.

Similmente a quanto avviene nell'inseguimento a squadre, i componenti dei due team partono da fermi a metà dei due opposti rettilinei, allineati o sfalsati di 45° dietro la linea di partenza. Alla fine del primo giro il corridore che ha condotto in testa si sposta e lascia pista ai compagni, facendo però attenzione a far ciò nella zona apposita, lunga 30 metri. Al termine del secondo giro anche il secondo corridore che ha condotto si allarga e si ferma: resta in gara un solo corridore per squadra, che conclude la prova. In caso di problema meccanico o di caduta di uno dei suoi componenti, ciascuna squadra può ripetere la propria prova, anche se una sola volta soltanto. Può ripetere la gara anche la squadra che eventualmente risultasse danneggiata dalla caduta di uno dei ciclisti avversari.

AMERICANA

L'americana è una corsa a punti in cui si affrontano squadre formate ciascuna da due ciclisti, i quali si alternano in gara dandosi il cambio. La classifica finale viene stilata in base al numero di giri completati da ciascuna squadra e, in caso di parità di giri, al numero di punti ottenuti negli sprint intermedi.

La gara si svolge in un numero di giri prefissato che varia a seconda della lunghezza della pista, della categoria e della competizione. Lo scopo è quello di conquistare più giri possibili sul gruppo; la classifica sarà infatti stilata in base al numero di tornate completate da ciascuna squadra. A parità di giri, si considerano ai fini della graduatoria i punti conquistati nelle volate intermedie: per ogni volata vengono assegnati, come nella corsa individuale, 5 punti al primo classificato, 3 al secondo, 2 al terzo e 1 al quarto. In caso di parità sia di giri sia di punti, si terrà conto del piazzamento nell'ultima volata. I due corridori della medesima squadra, identificati da uno stesso numero di colore differente, possono darsi ripetutamente il cambio nei momenti che ritengono più opportuni. Il cambio è effettuato in modo che il corridore che arriva da dietro afferri la mano del compagno (o ne tocchi il pantaloncino) e lo spinga, facendogli acquisire velocità.

SCRATCH

Lo scratch è una gara che si disputa sulla distanza di 15 chilometri per gli uomini Élite e di 10 chilometri per le donne Élite, con partenza in linea. La classifica finale viene compilata semplicemente in base all'ordine di arrivo al traguardo. I ciclisti doppiati dal gruppo devono lasciare la pista; i ciclisti vittime di incidenti o problemi meccanici ottengono una neutralizzazione per il numero di giri più vicino alla distanza di 1.300 metri. In caso di caduta di gruppo, comunque, si può arrivare all'arresto della gara da parte dei commissari e ad un'eventuale ripartenza.

TANDEM

La gara di Tandem si svolge con le stesse regole di quella di velocità, salvo che si percorrono sei giri invece di tre, e si corre appunto sul tandem, la bicicletta a due posti.

MEZZOFONDO

Nelle gare di mezzofondo ciascun corridore è preceduto da un allenatore in sella ad una motocicletta di grande cilindrata: questo consente agli atleti, detti "stayer", di raggiungere velocità molto elevate (70-80 km/h) sfruttando l'effetto scia.

La motocicletta è provvista di un'estremità posteriore con un rullo al quale il ciclista in scia cerca di avvicinarsi il più possibile. Anche le biciclette sono molto particolari, con ruota anteriore di diametro ridotto (in genere 24 pollici) – questo per far stare meglio il corpo del pistard nella scia della moto – e rinforzi di acciaio su sella e manubrio.

La distanza di gara è di alcune decine di chilometri; spesso si disputano due manche con ordine di partenza invertito, per non dare un vantaggio a chi parte davanti.

La vittoria va al corridore che taglia per primo il traguardo.

GIRO LANCIATO

Il giro lanciato consiste nel compiere un giro cronometrato dopo averne percorso uno o uno e mezzo (o mezzo) a seconda della lunghezza della pista. Lo scopo è quello di ottenere il minor tempo rispetto agli avversari nel giro a tempo.

1/2

OMNIUM

L'omnium è una specialità che comprende, 4 prove di gruppo (scratch, corsa tempo, corsa a eliminazione e corsa a punti) da svolgere nello stesso giorno. In ognuna delle prime tre prove al vincitore vengono assegnati punti decrescenti ai primi 20 concorrenti, partendo da 40 punti al primo e togliendone 2 ad ogni posizione successiva. Nella quarta prova, la

2/2**OMNIUM**

corsa a punti, i punti ottenuti con il normale regolamento (20 punti per un giro guadagnato, -20 per un giro perso, 5-3-2-1 per gli sprint) si sommano al subtotale precedente di ciascun ciclista, definendo la classifica finale.

A parità di punteggio tra due o più concorrenti, ha la posizione migliore in classifica quello con il miglior piazzamento nello sprint finale della corsa a punti.

IL CRONOMETRAGGIO

Il cronometraggio nelle prove in pista, in ogni circostanza in cui il tempo determina il risultato dei concorrenti è rilevato al millesimo di secondo, in modalità automatica.

La partenza è data dallo starter posizionato al centro della pista con un colpo di revolver; nel caso in cui la partenza avvenga da un blocco di partenza, i freni di quest'ultimo sono aperti dal Sistema elettronico che aziona simultaneamente anche il cronometro.

L'arrivo è sempre rilevato con un fotofinish.

RECORD DELL'ORA

Il record dell'ora è una disciplina del ciclismo su pista in cui il ciclista all'interno di un velodromo gareggia contro il tempo, con partenza da fermo, percorrendo la maggiore distanza che gli è possibile nel corso di un'ora; si tratta di una gara individuale, in cui l'atleta tenta di stabilire un nuovo primato, secondo lo stesso principio regolatore delle gare a cronometro disputate nell'ambito del ciclismo su strada.

Il regolamento prevede che la distanza finale percorsa venga stabilita rilevando il tempo alla conclusione del giro successivo dopo lo scattare del sessantesimo minuto di corsa.

LINK UTILI

Regolamento tecnico

<https://www.feder ciclismo.it/pista/pistaregolamenti/>

GENERALITA'

Con il nome di ciclismo si intendono tutte le discipline sportive che prevedono l'utilizzo di un mezzo meccanico denominato bicicletta. Le prove di ciclismo differiscono in base al terreno sul quale avvengono. Le gare a carattere internazionale si devono attenere alle norme dell'UCI, quelle nazionali o di categoria inferiore alle norme della Struttura Tecnica Federale della Federazione Ciclistica Italiana normalmente in linea con quelle dell'UCI (salvo eccezionali deroghe) che si possono consultare sul sito della Federazione Ciclistica Italiana alla voce "Giudici di gara" mentre quelli della Struttura Tecnica Federale sono nella voce "Regolamenti" delle varie discipline.

Di seguito verranno descritte le norme relative al **ciclismo su strada** che è un genere di ciclismo che si svolge su strade normali, prevalentemente ma non necessariamente asfaltate.

CORSE A TAPPE

Si tratta di corse che durano più giorni, consecutive o intervallati da giorni di riposo, e ogni singola corsa è denominata tappa; le tappe possono essere in linea oppure a cronometro, individuali o a squadre.

A differenza delle corse in linea, nelle corse a tappe il tempo di ogni singola tappa è rilevante perchè la classifica finale è data dalla somma dei tempi registrati da ogni concorrente in ogni singola tappa. Nel caso di tappa a cronometro il tempo è comunque rilevato al centesimo ma poi arrotondato al secondo.

CORSE A TAPPE: GLI ULTIMI 3 KM

In considerazione del fatto che per determinare la classifica finale conta il tempo più della posizione di ogni singola tappa, in caso vi sia un incidente negli ultimi 3 km è stato introdotto un meccanismo di sterilizzazione del tempo per i concorrenti coinvolti in eventuali cadute, ai quali viene assegnato il tempo di arrivo dei concorrenti che a 3 km dall'arrivo erano nel loro stesso gruppo. Per questo motivo, a tale distanza dal traguardo è prevista una postazione supplementare di rilevamento dei tempi. Talvolta questo meccanismo scatta a prescindere da eventuali cadute, soprattutto in caso di maltempo, previa comunicazione alle squadre.

Questo meccanismo si applica solo per le tappe in linea e non per le tappe a cronometro, per le tappe con arrivi in salita o in prossimità di forti pendenze.

LE PROVE SU STRADA

Il ciclismo su strada si distingue in:

- Corse in linea;
- Corse a cronometro;
- Corse a tappe.

CORSE IN LINEA

Si tratta di corse della durata di un giorno, che possono prevedere partenza e arrivo nello stesso posto o in posti diversi.

Lunghezza o numero di giri in caso di percorso che viene ripetuto più volte varia a seconda della categoria di concorrenti che vi prendono parte.

La classifica è determinata dall'ordine di arrivo ed il tempo, che viene comunque rilevato al secondo, ha una importanza relativa.

CORSE A CRONOMETRO

Come per le corse in linea, anche le corse a cronometro sono corse della durata di un giorno, che possono prevedere partenza e arrivo nello stesso posto o in posti diversi.

Il percorso può essere prevalentemente pianeggiante oppure prevalentemente in salita, ed in questo caso si parla di "cronoscalata".

Le prove a cronometro possono essere individuali oppure a squadre; in entrambi i casi i singoli corridori o le singole squadre partono individualmente ad intervalli regolari e, durante il percorso, nel caso il concorrente successivo raggiunga il concorrente precedente, il primo non può in alcun modo sfruttare l'effetto scia o "farsi tirare", mantenendo quindi il carattere individuale della prova.

In queste prove il tempo, rilevato al centesimo di secondo mediante fotocellula, è il fattore che determina la classifica finale.

ARRIVI E PARTENZE TAPPE IN LINEA

Il tempo di partenza, che è espresso in ora solare al secondo e uguale per tutti i concorrenti, viene stabilito dai giudici.

Il tempo di arrivo dei concorrenti nelle tappe in linea viene preso al secondo. Ad ogni concorrente viene assegnato il proprio tempo di transito sul traguardo del tubolare della ruota anteriore nel punto tangente con il piano verticale tracciato sopra la linea di arrivo, purché il distacco tra la ruota anteriore del concorrente e quella posteriore del concorrente precedente sia superiore al secondo; in caso contrario al concorrente viene assegnato lo stesso tempo del concorrente precedente.

PARTENZE E ARRIVI TAPPE A CRONOMETRO

La partenza delle tappe a cronometro viene data in base ad un ordine di partenza stilato precedentemente. Il via di ogni singolo corridore avviene al minuto pieno. Il distacco tra i concorrenti è generalmente di un minuto, salvo diverse disposizioni degli organizzatori e dei giudici.

Nel caso un corridore non si presenti, si deve comunque rispettare l'ordine di partenza previsto, senza effettuare alcuna compensazione.

Nel caso in cui il concorrente si presenti in ritardo, l'orario di partenza viene comunque considerato a partire dall'orario teorico previsto per la sua partenza.

I tempi all'arrivo della cronometro devono essere presi al centesimo di secondo tramite fotocellula.

Nel caso di cronometro a squadre, il regolamento particolare di gara stabilisce per quale concorrente va preso il tempo di arrivo (di solito il quinto in una gara a squadre maschile, il quarto in una gara a squadre femminile).

CLASSIFICA A PUNTI

E' data dalla somma dei punteggi ottenuti dai primi concorrenti (il cui numero è stabilito dal regolamento di gara) all'arrivo del traguardo di tappa ed eventualmente, sempre se previsto dal regolamento di gara, anche dai punteggi ottenuti dai primi concorrenti negli sprint intermedi o traguardi volanti.

CLASSIFICA DEI GIOVANI

E' analoga alla classifica generale per tempi, ma è riservata ai concorrenti appartenenti ad una specifica fascia d'età.

CLASSIFICA A SQUADRE

E' la somma dei tempi dei primi tre corridori di ogni squadra.

PARTENZE E ARRIVI IN VELODROMO

La partenza è analoga a quella di una prova in linea.

Gli arrivi invece vengono rilevati all'entrata del velodromo; possono perciò verificarsi casi d'inversione tra la classifica dei tempi e quella stilata dai giudici d'arrivo al traguardo.

LE CLASSIFICHE DI UNA GARA A TAPPE

Ai cronometristi è affidato il compito di redigere le classifiche richieste dall'organizzatore e dal regolamento particolare di gara. Le principali classifiche richieste sono:

- Classifica generale individuale a tempi;
- Classifica generale individuale a punti;
- Classifica generale individuale dei gran premi della montagna (GPM);
- Classifica generale individuale dei traguardi volanti (sprint intermedi);
- Classifica generale a squadre.

CLASSIFICA A TEMPI

E' data dalla somma dei tempi dei singoli concorrenti per ciascuna tappa, integrata con gli eventuali abbuoni o penalizzazioni. È infatti possibile, in talune circostanze e se previsto dal regolamento di gara, che vengano attribuiti degli abbuoni in tempo per i primi tre classificati di alcune tappe.

CLASSIFICA DEI GRAN PREMI MONTAGNA

Viene calcolata sommando i punti acquisiti dai concorrenti transitati per primi sulle vette delle montagne. Per questa classifica sono previsti punteggi diversi per il grado di difficoltà e pendenza delle varie salite.

CLASSIFICA DEI TRAGUARDI VOLANTI

Viene calcolata sommando i punti ottenuti dai corridori passati per primi in alcuni punti intermedi della tappa stabiliti dal regolamento di gara.

GENERALITA'

L'Enduro è una specialità del motociclismo che si concretizza in prove di velocità su percorsi prevalentemente sterrati, e tratti di regolarità nel rispetto del codice della strada vigente. Le manifestazioni di Enduro si svolgono sotto l'egida della Federazione Motoristica Italiana.

I CONTROLLI ORARI

I Controlli Orari (**CO**) sono postazioni nelle quali i concorrenti devono transitare ad orari prestabiliti ed indicati nella Tabella di Marcia, (TdM), per non incorrere in penalità di anticipo o ritardo che possono arrivare anche a comportare l'esclusione dalla gara; i **CO** sono di tre tipi:

PARTENZA
INTERMEDI
ARRIVO

LA TABELLA DI MARCIA

All'inizio della gara o di ogni giornata, verrà consegnata al concorrente la Tabella di Marcia (**TdM**); si tratta di un documento nel quale verranno registrati tutti i passaggi al **CO**; in caso questo documento venga smarrito o risulti non più leggibile, potrà comunque essere sostituito ad ogni controllo orario da una nuova copia senza dover riportare i tempi precedentemente registrati; in ogni caso, ai fini del calcolo delle penalità, vale quanto riportato sui cronologici di passaggio ai **CO**.

IL CO DI PARTENZA: IL CRONOMETRAGGIO

Nel minuto antecedente la partenza i concorrenti si posizionano sulla linea.

Il primo cronometrista consegna al concorrente la Tabella di Marcia sulla quale viene segnato l'orario effettivo di partenza e scandendo gli ultimi secondi, dà il via.

Il secondo cronometrista compila il cronologico con il numero del concorrente ed il corrispondente tempo di partenza; sul cronologico vanno evidenziate anche le eventuali penalità per anticipo o ritardo.

IL CO INTERMEDI: IL CRONOMETRAGGIO

Il pilota, superata la linea gialla, presenta ad un cronometrista la Tabella di Marcia; il quale riporta il tempo dello scrivente sulla TdM.

Nel frattempo, il secondo cronometrista compila il cronologico con numero e tempo del concorrente transitato e le eventuali penalità. Nel caso il concorrente sia privo di TdM i cronometristi gliene consegnano una nuova.

LE POSTAZIONI

I Cronometristi in una gara di Enduro sono impegnati in tre tipi di postazioni:

CONTROLLI ORARI (**CO**)
PROVE CRONOMETRATE (**PC**)
CENTRO CLASSIFICHE (**CC**)

I CO: LA STRUMENTAZIONE

Tabellone con ora solare;
Orologio da tavolo con ora solare;
Cronometro scrivente;
Fotocellula;
Sistema di trasmissione dati al Centro Classifiche;
Cronologico.

IL CO DI PARTENZA

All'inizio di ogni giornata, i piloti riceveranno il segnale di partenza all'orario esatto previsto dall'ordine di partenza (gruppi di massimo 3 concorrenti al minuto). Nel corso del minuto previsto, il pilota dovrà lasciare la linea di partenza, per non incorrere in penalità. Se un pilota non è presente sulla linea di partenza, quando allo scoccare del suo minuto di partenza, non verrà penalizzato purché porti il suo motociclo sulla linea, lo metta in moto e parta, entro il termine del minuto stesso.

I conduttori che transitano con più di un minuto di ritardo sulla linea di partenza sono penalizzati con 60 secondi per ogni minuto, o frazione di minuto, di ritardo. In caso di ritardo, il minuto nel corso del quale il pilota arriva sulla linea di partenza è considerato come nuovo tempo di partenza, e, prima che questo minuto sia trascorso, il concorrente deve osservare le procedure di partenza previste. I piloti che arrivano con un ritardo superiore a 15 minuti non possono prendere il via alla gara. In caso di messa in moto del motociclo prima del segnale di partenza saranno assegnati 10 secondi di penalità.

I CO INTERMEDI / IL CO DI ARRIVO

I CO intermedi sono posti al termine di ogni giro e possono essere di due tipi:

- Con assistenza: delimitati da 2 bandiere bianche all'inizio della zona di assistenza e da 2 bandiere gialle che indicano la fine della zona di assistenza e la linea di rilevamento del tempo di transito al **CO**;
 - Senza assistenza: alle bandiere bianche viene aggiunta la Croce di Sant'Andrea.
- Il CO di arrivo è invece posto al termine della singola giornata o della manifestazione.

I CO: LE PENALITA'

I concorrenti devono rispettare il tempo teorico di transito ad ogni CO. Se ciò non accade verranno applicate delle penalità, sino ad arrivare all'esclusione dalla gara.

In dettaglio, verranno applicati 60 secondi di penalità per ogni minuto di anticipo o ritardo, ad eccezione dell'anticipo al CO di Arrivo che non prevede penalità per l'anticipo.

Nel caso il concorrente superi i 15 minuti di ritardo rispetto al tempo teorico, lo stesso verrà squalificato per aver superato il Tempo Massimo di Transito.

LE PS: IL CRONOMETRAGGIO

Esistono due tipi di cronometraggio:

- **Cronometraggio tradizionale:** la lettura del numero del concorrente in transito spetta al cronometrista in postazione;
- **Cronometraggio con trasponder:** il tempo ed il numero del concorrente in transito vengono rilevati tramite decodifica del segnale del trasponder assegnato ad ogni singolo concorrente.

PS "FETTUCCIATO": LA STRUMENTAZIONE

Cronometraggio tradizionale:

in partenza

- Cronoscrittore e fotocellula (da collegare al cronoscrittore in arrivo);

in arrivo

- Cronoscrittore e fotocellula;
- Tabellone per visualizzazione tempo netto;
- Sistema di trasmissione dati al Centro Classifiche.

Cronometraggio con trasponder:

Alla strumentazione per il cronometraggio manuale, che diventa il sistema di backup, si deve aggiungere:

- decoder collegato al loop di rilevamento (antenne);
 - PC per l'elaborazione dei tempi.
- Il tabellone va collegato al PC.

IL CENTRO CLASSIFICHE

E' il luogo preposto alla gestione dei dati di gara, dall'anagrafica dei concorrenti ai tempi dei controlli orari e delle prove speciali, e alla compilazione delle classifiche parziali o finali.

IL CC: LA STRUMENTAZIONE

- PC
- Stampante
- Sistema di ricezione dati

LE PROVE SPECIALI

Le **PROVE SPECIALI (PS)** sono percorsi tracciati che i concorrenti percorrono nel minor tempo possibile e sono di 6 tipi:

- **ENDURO (in linea):** si sviluppano su strade forestali e mulattiere in percorsi in linea, con partenza e arrivo distanti.
- **CROSS (fettucciato):** si sviluppano in spazi aperti (campi o prati), hanno il percorso segnalato con fettuccia di due colori diversi (sinistra - destra), sono caratterizzate dalla vicinanza delle postazioni di inizio e fine.
- **ACCELERAZIONE/ABILITÀ:** queste PS hanno un coefficiente moltiplicativo di 5 lunghezza max 100 mt. con sviluppo rettilineo. con coefficiente moltiplicativo di 5 (cinque) max. 200 mt.
- **ESTREMA:** PS in linea particolarmente impegnative; cronometrate a tutti i passaggi, salvo diversa decisione del D.d.G.
- **PROLOGO:** PS di una delle tipologie di cui ai punti precedenti, da disputarsi il giorno precedente la prima giornata di gara. Il prologo sarà anche la prima PS del primo giorno di gara.
- **ENDURO COUNTRY:** PS di durata con partenza contemporanea di più piloti.

PS "IN LINEA": LA STRUMENTAZIONE

Cronometraggio tradizionale:

in partenza

- Cronoscrittore e fotocellula in partenza;
- Sistema di trasmissione dati al Centro Classifiche;

in arrivo

- Cronoscrittore e fotocellula in arrivo;
- Sistema di trasmissione dati al Centro Classifiche;
- Tabellone per visualizzazione tempo netto.

Cronometraggio con trasponder:

Alla strumentazione per il cronometraggio manuale, che diventa il sistema di backup, si deve aggiungere:

in partenza

- decoder collegato al loop di rilevamento (antenne);
- PC per l'elaborazione dei tempi.

in arrivo

- decoder collegato al loop di rilevamento (antenne);
- PC per l'elaborazione dei tempi.

GLI ALTRI RUOLI

- Organizzatore
- Direttore di Gara
- Commissari di Gara

GENERALITA'

Il **Goalball**, disciplina paralimpica, è rivolta ad atleti ipovedenti e ciechi.

È un gioco di squadra che si svolge esclusivamente all'interno di una palestra per evitare che il rumore possa distrarre i giocatori dal suono della palla che contiene dei sonagli metallici.

Le squadre sono composte di tre giocatori in campo e tre riserve ciascuna.

Tutti i giocatori sono bendati con una maschera oscurata

Il campo di gioco è di forma rettangolare con una lunghezza di 18 m ed una larghezza di 9 m ed è diviso in due aree divise da una linea di centrocampo.

Il cronometrista prende posto al tavolo della giuria insieme all'addetto al referto. Ogni partita avrà due arbitri, 4 giudici di porta, 1 addetto al referto, 1 cronometrista che gestisce il tempo gara ed 1 cronometrista che gestisce i 10 secondi.

IL CRONOMETRAGGIO

Il cronometraggio è manuale e prevede l'utilizzo di due cronometri da tavolo, uno con il tempo ufficiale e l'altro con il tempo dei 10 secondi.

Tempo di gioco ed intervallo

Ogni partita ha una durata totale ed effettiva di 24 minuti, 12 minuti ogni tempo gara.

Tra una partita e l'altra devono passare almeno 5 minuti. L'intervallo tra il primo ed il secondo tempo avrà una durata di 3 minuti.

Tutte le squadre ed i giocatori devono essere pronti ad iniziare quando gli ufficiali al tavolo danno un segnale o annunciano "tempo".

L'infrazione a tale regola verrà punita con un rigore di squadra o personale..

Interruzione del cronometro

Il cronometro di gara e il cronometro dei 10 secondi verranno fermati ogni qualvolta l'arbitro fischia e riavviati al "play", tranne quando viene fischiato un rigore.

1/3

START: I COMPITI DEI CRONO

Il cronometrista ha i seguenti compiti principali:

Ogni qualvolta la palla dev'essere rimessa in gioco verrà lasciata cadere dall'arbitro o da un giudice di porta sulla linea laterale a 1.5 m dinanzi al palo della porta più vicina alla linea laterale da cui la palla è uscita

START: I COMPITI DEI CRONO

2/3

dal campo. L'arbitro annuncerà, quindi, "quiet please", fischierà una volta e annuncerà "play". Il cronometro di gara e dei 10 secondi verrà riavviato al "play" dell'arbitro. I giocatori possono recuperare direttamente la palla quando va oltre la linea di centro e dopo un goal.

Se una palla lanciata supera la linea laterale del campo con oltre metà della sua dimensione senza toccare la squadra in difesa, l'arbitro fischierà una volta e chiamerà "out". Il cronometro di gara verrà fermato. Anche il cronometro dei dieci secondi verrà fermato ed azzerato. Ogni volta che la palla deve essere rimessa in gioco verrà lasciata cadere da un arbitro o da un giudice di porta (vedi regola 13.5). L'arbitro annuncerà "quiet please", fischierà e dirà "play". Il cronometro di gara e quello dei dieci secondi si riavvieranno entrambi alla chiamata "play".

Se la palla è parata ed è per più della sua metà oltre la linea laterale o la linea di porta e si sposta in direzione fuori del campo, l'arbitro fischierà una volta e annuncerà "blocked out". I cronometri di gara e dei dieci secondi verranno fermati. Ogni volta che la palla deve essere rimessa in gioco verrà lasciata cadere da un arbitro o da un giudice di porta (vedi regola 13.5). L'arbitro annuncerà "quiet please", fischierà e dirà "play". Il cronometro di gara e quello dei dieci secondi saranno riavviati entrambi al comando "play".

Il cronometrista che si occupa in gara dei 10 secondi conterà i 45 secondi del time out, dando un avviso acustico 15 secondi prima della fine e di nuovo al suo termine.

Al termine del time-out tutti i membri della squadra non impegnati nel gioco devono trovarsi nell'area adiacente alle panchine. Un'infrazione a tale regola verrà punita con un rigore di squadra.

Una squadra ha 10 secondi per far sì che la palla attraversi la linea di centrocampo o la linea laterale, dal momento del primo contatto in fase difensiva.

Se viene richiesto un time out o una sostituzione o la palla viene parata fuori e dopo il contatto in difesa e la squadra si trova in possesso di palla il cronometro dei 10 secondi verrà fermato /messo in pausa al fischio dell'arbitro e verrà riavviato nel momento in cui l'arbitro dirà "play". La squadra avrà a disposizione il tempo residuo sul cronometro per far sì che la palla attraversi la linea di centrocampo o la linea laterale.

Se un contatto difensivo è seguito da un fischio e da un annuncio di "blocked out", il cronometro dei 10 secondi verrà fermato. Dopo aver rimesso la palla in campo l'Arbitro dirà "quite please" fischierà e dirà "Play".

- Il cronometro dei dieci secondi verrà riavviato al comando "play".
- Il cronometro dei dieci secondi verrà azzerato se verrà chiamato un time out arbitrale.
- Il cronometro dei dieci secondi verrà azzerato dopo un goal.
- Il cronometro dei dieci secondi verrà azzerato alla fine di ogni tempo di gioco.
- Il cronometro dei dieci secondi verrà azzerato in ogni situazione di punizione.
- Il cronometro dei dieci secondi inizierà il conteggio dal primo contatto difensivo senza tener conto se la squadra abbia o no il controllo della palla.

Se la squadra è ancora in possesso di palla o la stessa non ha passato la linea di centro-campo o la linea laterale il cronometrista dei 10 secondi indicherà all'arbitro il superamento degli stessi dal primo contatto con la palla.

La punizione per illegal coaching può essere chiamata da entrambi gli arbitri o può essere segnalata all'attenzione dell'arbitro dai cronometristi dei 10 secondi. Se chiamato da questi ultimi, il cronometrista dei 10 secondi lo segnalerà all'arbitro usando il suono usato per indicare una punizione dei dieci secondi. L'Arbitro, lato tavolo, controllerà i dettagli della punizione per illegal coaching con il cronometrista dei dieci secondi prima di confermare la punizione e prendere i provvedimenti appropriati.

LINK UTILI

Regolamento tecnico

https://fispic.it/wp-content/uploads/2023/05/regolamento_goalball2224.doc

GENERALITA'

I cronometristi in servizio sono 2. Uno all'apparecchiatura cronometro dello stadio (tabellone), uno con funzioni di segretario per compilare il nostro referto cronologico degli eventi, il cronometraggio manuale di supporto ed avverte gli addetti all'apertura delle porte delle panche dei puniti della imminente scadenza dei tempi di punizione. Allo scadere dell'ultimo minuto del 1° e 2° tempo e degli ultimi 2 minuti del 3° tempo tramite l'impianto microfonico viene data comunicazione di fine tempi di gioco.

Il referto ufficiale di gara va redatto da un addetto della squadra ospitante denominato Marcatore ufficiale.

Esempio di tabellone:



Gli arbitri sono 3, un capo arbitro e due assistenti.

Solo il capo arbitro (ad ogni rete o penalità) si avvicina alla cabina di cronometraggio e comunica le sue decisioni (anche con segnali che sono indicati su una apposita tabella e che devono essere riportati sul referto con le relative sigle di individuazione) Es : punizione per carica con bastone = cod. 15 CA,BA. Sul referto il cronometrista scriverà il tempo di inizio e la durata (2',5' ecc.) della penalità ed il numero del giocatore. In caso di rete scriverà il tempo, il numero e la squadra (A o B) del giocatore che ha segnato e degli eventuali assistenti.

La durata della partita, a seconda delle categorie, è di 3 tempi da 20 o 15 minuti di gioco effettivo. Il tempo parte dal momento che il disco, lasciato cadere dal capo arbitro, tocca il ghiaccio e si ferma ad ogni fischio degli arbitri.

I giocatori sono 6 per squadra e non possono essere meno di 4.

Nei campi scoperti, a metà del terzo tempo, si deve interrompere il gioco per fare l'inversione di campo delle squadre.

Ogni squadra, in qualsiasi momento ed a gioco fermo, ha il diritto di chiedere un timeout che dura 30 secondi. (uno per partita)

All'inizio dell'incontro e prima delle riprese dopo gli intervalli tra i tempi, vanno segnalati

sul tabellone i tempi mancanti all'inizio del gioco seconda il seguente schema:

Countdown inizio partita da mettere a tabellone

| SENIOR | | | GOVARNILI |
|--------|---|--------|----------------------|
| -40:00 | Inizio riscaldamento | | |
| -20:00 | Fine riscaldamento (entro 1 minuto devono uscire tutti) | | |
| - 3:00 | entrano gli arbitri | -15:00 | Inizio riscaldamento |
| - 2:45 | entra squadra di casa | - 5:00 | Fine riscaldamento |
| - 2:30 | entra squadra ospite | - 3:00 | entrano gli arbitri |
| - 0:00 | inizio partita | - 0:00 | inizio partita |

Countdown intervalli da mettere a tabellone

| | |
|--------|--|
| -15:00 | inizio intervallo (-17:00 per AHL e ICE) |
| - 3:00 | un suono sirena |
| - 2:00 | due suoni sirena: la squadra di casa lascia lo spogliatoio e a seguire la squadra ospite |
| - 0:00 | ripresa del gioco |

LE PENALITA'

1/2

Le penalità (o punizioni) possono essere maggiori o minori. (5 minuti o 2 minuti) e la loro gestione costituisce uno degli elementi caratteristici del cronometraggio di questa disciplina.

Il Cronometrista delle Penalità deve tenere la corretta registrazione di tutte le penalità inflitte dagli Ufficiali di Gara sul Ghiaccio, incluso il numero dei giocatori penalizzati, le penalità inflitte, la durata di ciascuna penalità e il momento in cui ciascuna penalità è stata inflitta. Questa informazione deve essere registrata anche dal Marcatore sul Foglio Partita Ufficiale.

Il Cronometrista delle Penalità informerà i Giocatori penalizzati e gli addetti alla Panca Puniti in merito al corretto tempo di scadenza di tutte le penalità. In caso di malfunzionamento del Tabellone delle Penalità, l'orologio di gara sarà utilizzato per determinare l'ora di scadenza di ciascuna penalità. Altrimenti, il Tabellone delle Penalità sarà il dispositivo di cronometraggio Ufficiale per tutte le penalità che richiedono che una Squadra giochi con meno di cinque (5) Pattinatori.

Se un Giocatore lascia la Panca Puniti prima che il tempo sia scaduto, il Cronometrista delle Penalità deve annotare il tempo e avvisare gli Arbitri alla prima occasione. È responsabilità del Cronometrista delle Penalità assicurarsi che i Giocatori penalizzati ritornino in Panca Puniti prima che il disco venga lasciato cadere per l'inizio di un nuovo periodo. Nel caso in cui un Giocatore penalizzato non sia in Panca Puniti, il Cronometrista delle Penalità deve informare gli Arbitri e impedire la ripresa del gioco fino a

2/2

LE PENALITA'

quando il Giocatore non è presente
Il Cronometrista delle Penalità sarà responsabile della corretta indicazione delle penalità sul tabellone in ogni momento e richiamerà prontamente all'attenzione degli Arbitri qualsiasi discrepanza tra il tempo registrato sull'orologio e l'orario esatto Ufficiale e sarà responsabile di fare ogni aggiustamento ordinato dagli Arbitri. Nel caso in cui due (2) Giocatori di una (1) Squadra e un (1) Giocatore della Squadra avversaria vengano penalizzati contemporaneamente, il Cronometrista delle Penalità chiederà tramite l'Arbitro, quale penalità preferisce avere sul dispositivo di cronometraggio.

Il cronometrista al tabellone non deve modificare i valori fino a quando l'arbitro gli dice di farlo.

La penalità minore comporta l'allontanamento dal ghiaccio del giocatore punito per un tempo di 2 o multipli (2+2+2) minuti effettivi di gioco. Il giocatore prenderà posto nella panca puniti e sconterà la penalità fino al termine, salvo eventi particolari che andremo ad esaminare in seguito nella casistica.

Es: Se ad un giocatore di una squadra, "A" viene inflitta una punizione minore di 2' (di conseguenza la sua squadra risulta in inferiorità numerica) la penalità deve essere visualizzata sul tabellone dello stadio e se la sua squadra subisce una rete la penalità viene azzerata ed il giocatore potrà tornare sul ghiaccio.

Se ad uno stesso giocatore viene fischiata una penalità di 2+2' questa deve anche essere visualizzata sul tabellone e se la sua squadra subisce una rete si annulla l'eventuale penalità in corso ed iniziano i secondi 2 minuti; se la rete viene segnata durante gli ultimi 2 minuti, il giocatore può tornare in campo e la parte rimanente della penalità viene azzerata. Un giocatore che ha terminato di scontare una penalità minore (se ne esistono i presupposti) può rientrare sul ghiaccio a gioco in movimento.

Se ad un giocatore viene inflitta una penalità di 2 + 10' (la penalità dei 2' va visualizzata sul tabellone) il giocatore punito si porta appresso un altro giocatore sulla panca puniti che entrerà al suo posto al termine dei primi 2', mentre il primo inizierà a scontare i suoi 10' ed entrerà in campo solo a gioco fermo. In caso la squadra subisse una rete nei primi 2', entrerà in campo il secondo giocatore ed inizieranno i 10' di penalità del primo. Questo tipo di penalità ha lo scopo di penalizzare la squadra solo per 2' ed il giocatore (cattivo!) per gli ulteriori 10'.

2/2

LE PENALITA'

Nel caso ci fossero due giocatori della stessa squadra puniti con penalità minore (2') che siano iniziate in tempi diversi (penalità da visualizzare sul tabellone) e la squadra subisse una rete ed è in inferiorità numerica, rientra in campo il giocatore che ha minore tempo di penalità da scontare.

Se ad ambo le squadre viene inflitta una penalità di 2' queste vanno visualizzate sul tabellone, ma, in caso di una rete e se le squadre hanno un egual numero di giocatori sul ghiaccio, nessuno dei puniti entra in campo.

Se una squadra subisce una terza o più penalità mentre ne sono in corso altre, scatta la penalità chiamata "differita" ovvero la terza penalità inizia quando termina la prima ed eventualmente la quarta inizia quando finisce la seconda. Al termine della prima penalità nessun giocatore può entrare per giocare ma, se il gioco è fermo, può lasciare la panca puniti ed andare a sedersi in panca riserve; altrimenti entra in campo per giocare al termine della seconda penalità.

Il secondo punito entra in campo per giocare al termine della terza penalità; il terzo ed eventualmente anche il quarto giocatore (scaduti i rispettivi tempi) escono dalla panca puniti per sedersi in panca riserve (sempre a gioco fermo). Pertanto si evince che tutti i giocatori puniti escono dalla panca puniti in sequenza **COME SONO ENTRATI!** Quando a tutte e due le squadre viene inflitta contemporaneamente una penalità minore di 2+2' queste NON vengono visualizzate sul tabellone e le squadre continueranno a giocare in 6 contro 6; (questo comporta che al termine dei 2+2' i giocatori potranno rientrare in campo solo a **GIOCO FERMO**).

PENALITA' MAGGIORE (5'). Nel caso la squadra del giocatore punito subisse una rete lo stesso **NON** può rientrare in campo.

Qualora la penalità fosse di 5+2' il giocatore sconterà prima i 5' e poi i 2'. Se la sua squadra subisce una rete durante i 5' non può rientrare in campo; rientrerà qualora subisse una rete durante i successivi 2' (sempre che perdurino le condizioni di inferiorità numerica).

Durante in tiro di rigore il cronometro è **FERMO**.

GENERALITA'

L'**Hockey Prato** si gioca su una superficie in erba sintetica, opportunamente bagnata per favorire lo scorrimento della pallina, che va condotta per mezzo della parte terminale (piatta) del bastone. Ogni squadra è composta da 11 giocatori.

Tutti gli incontri del campionato di A1/M-F saranno disputati in 4 tempi della durata di 15', con intervallo e cambio campo fra il secondo e il terzo tempo. È prevista la presenza del DTC.

Tutti gli incontri del campionato di A2/M-F indoor saranno disputati in 2 tempi della durata di 20', con intervallo e cambio campo fra il primo e il secondo tempo. È prevista la presenza del DTC.

Il tempo di gioco non è "effettivo" come avviene nel basket, ma viene interrotto, su decisione degli arbitri, in specifiche situazioni di gioco.

Il cronometrista prende posto al tavolo della giuria insieme all'addetto al referto e svolge il suo compito in riferimento ai 2 arbitri di gara e al Delegato Tecnico di campo (DTC). In ogni partita è presente un cronometrista e un tabellone.

Qualora in una gara di spareggio o di qualificazione prevista con un incontro di sola andata le due squadre si trovino in parità al termine dei due tempi regolamentari, dovrà essere giocato, con inizio immediato, un tempo supplementare di sette minuti e trenta secondi (cinque minuti per l'hockey indoor).

I COMPITI DEI CRONO

2/2

ca il segno del rigore) o di un corner corto (braccia parallele tese verso la porta) indicano anche l'arresto del tempo e costituiscono l'inizio delle sospensioni previste.

Quando un gol è segnato, e correttamente segnalato dall'arbitro responsabile dell'area di tiro, si ferma il tempo al massimo per 40" e ripartirà sul fischio arbitrale di ripresa del gioco.

Quando viene concesso un corto il tempo deve essere immediatamente fermato per 40" (si dovrà segnalare all'arbitro alzando un braccio quando saranno trascorsi 25"). Nel caso di ripetizione dello stesso corto (azione di corto non terminata) il tempo non verrà nuovamente fermato. Sarà il DTC a comunicare se l'azione di corto è terminata o no.

La linea visiva fra il tavolo e ciascuno dei due arbitri deve essere sempre libera.

Nel caso di espulsioni temporanee si deve tener il tempo con le seguenti modalità:

- cartellino verde 2'

- cartellino giallo da un minimo di 5' (sarà cura dell'arbitro indicare al DTC se il tempo dell'espulsione dovrà superare i 5)*.

Il tempo di sospensione parte dal momento in cui l'atleta si siede sull'apposita sedia e resta correttamente seduto. (Il DTC può prolungare il tempo di sospensione in caso di cattivo comportamento dell'atleta temporaneamente espulso). Del caso sarà cura del DTC informare l'arbitro. Il suo rientro è autorizzato, in qualsiasi situazione di gioco, dal DTC tranne che quando sia stato assegnato un corner corto. Azione che deve essere terminata prima di consentire il rientro in campo del giocatore espulso temporaneamente. Solo se l'espulso è il portiere, o giocatore con i suoi privilegi, il suo rientro deve avvenire a gioco e tempo fermo. L'ingresso deve essere autorizzato al momento della prima occasione utile terminato il periodo di sanzione.

Se gli arbitri non hanno fermato il tempo (non sono obbligati a farlo) per mostrare il cartellino, non si deve arrestare il cronometro, ed il tempo della espulsione temporanea, partirà nel momento in cui il giocatore si posizionerà in modo corretto nella sedia degli espulsi temporaneamente.

1/2

I COMPITI DEI CRONO

Il tavolo dei cronometristi è posto tra le due panchine, in posizione più avanzata, e vicino alla linea laterale. I cronometristi dovranno essere dotati, ciascuno, di un proprio cronometro per garantire una corretta gestione delle fasi di gioco e di un fischietto per le segnalazioni agli arbitri.

E' compito del DTC provvedere a tenere il tempo delle varie espulsioni facendo rientrare i giocatori alla scadenza del tempo previsto (importante ricordare che, in caso di interruzioni da parte degli arbitri, anche il tempo degli espulsi deve essere fermato). I segnali convenzionali dell'assegnazione del gol (braccia parallele tese verso il centro del campo), della concessione di un tiro di rigore (un braccio alzato e uno che indi-

LINK UTILI

<https://www.federhockey.it/prato.html>

GENERALITA'

Il karting è una specialità dello sport motoristico effettuata con piccoli veicoli a quattro ruote dal cassetto tubolare d'acciaio, privi di sospensioni e dotati di motore a combustione interna.

Le gare avvengono per lo più in circuiti permanenti (Kartodromi) conformi al Regolamento Nazionale Piste Karting; talvolta possono anche svolgersi su percorsi provvisori purché conformi al Regolamento Nazionale Circuiti Cittadini e di volta in volta approvati dalla CSAI.

LE PROVE DI QUALIFICAZIONE

Le prove di qualificazione vengono effettuate successivamente alle prove libere secondo il sistema a sessione unica della durata massima di 10' per ciascun gruppo o classe, con i concorrenti divisi in turni il cui numero di concorrenti per turno non deve essere mai superiore alla capienza della pista.

La classifica generale delle prove deve essere stabilita in base al tempo fatto registrare dai migliori di ciascun turno seguendo i criteri stabiliti nei regolamenti.

Gli eventuali ex aequo devono essere risolti sulla base del secondo miglior tempo sul giro, e successivamente del terzo, del quarto e così via.

I RECUPERI

In taluni casi, e comunque nel caso non sia prevista la Prefinale, possono essere effettuate delle gare denominate "Recuperi" per poter accedere alla Finale. I primi 6 classificati (in caso di singolo Recupero) o i primi 3 di ogni recupero (nel caso siano 2 le gare) vengono ammessi alla finale nelle ultime posizioni dello schieramento.

LA PREFINALE

Si tratta di una gara il cui schieramento di partenza è stabilito in base alle posizioni di classifica dei tempi delle prove ufficiali di qualificazione o delle batterie e, a parità di classifica, in base ai migliori tempi o ai giri compiuti.

LA PARTENZA

La partenza può avvenire in due modalità differenti:

- **lanciata**, per kart senza cambio di velocità;
- **da fermo**, per kart con cambio di velocità.

LE FASI DI GARA

Nelle gare sono previste 4 diverse fasi:

- **Prove libere**
- **Prove di qualificazione**
- **Batterie**
- **Recuperi**
- **Prefinale**
- **Finale**

LE PROVE LIBERE

Si tratta di una fase preliminare durante la quale i concorrenti possono provare i kart; non è previsto il rilevamento obbligatorio del tempo.

LE BATTERIE

Si tratta di gare preliminari che servono a determinare i conduttori ammessi alla fase successiva (Prefinale o Finale) e si svolgono nel caso il numero di conduttori sia tale da dover essere scremato per accedere alla Prefinale o alla Finale.

LE BATTERIE: CRITERI DI ASSEGNAZIONE

I conduttori sono ammessi alle batterie in base alla classifica dei tempi ufficiali di qualificazione tenendo conto del numero di concorrenti e della capienza massima della pista.

Nel caso siano previste tre batterie, il concorrente con il miglior tempo verrà assegnato alla prima batteria il secondo alla seconda, il terzo alla terza, il quarto alla prima, il quinto alla seconda e così via.

| Ord | # Conc | Batteria |
|-----|--------|----------|
| 1 | 21 | I |
| 2 | 24 | II |
| 3 | 12 | III |
| 4 | 14 | I |
| 5 | 67 | II |
| 6 | 20 | III |
| ... | | |

LA FINALE

E' l'ultimo atto della gara, quello che decreta il vincitore della manifestazione, e cioè il concorrente che taglierà per primo il traguardo al termine dei giri previsti.

Lo schieramento di partenza della Finale è stabilito in base alle posizioni di classifica della Prefinale o in base ai tempi delle prove cronometrate o delle batterie.

LA PARTENZA "LANCIATA"

Nel caso di partenza **lanciata**, dopo un giro di pista effettuato a velocità moderata e nel caso le posizioni dei conduttori rispettino la griglia di partenza, il Direttore di Gara dà il via, con la bandiera nazionale o accendendo il semaforo verde.

Il tempo di gara inizia quando il kart più avanzato taglia la linea di traguardo.

LA PARTENZA "DA FERMO"

Nel caso di partenza **da fermo**, i concorrenti si schierano in base a quanto previsto dalla Griglia di Partenza. La gara, e il tempo di gara, scatta quando il Direttore di Gara dà il via, con la bandiera nazionale o accendendo il semaforo verde.

LE PENALITA'

Al verificarsi di alcune situazioni di Gara, il Direttore di Gara e/o i Commissari Sportivi assegnano secondi di penalità ai conduttori che vanno aggiunti al tempo finale. In taluni casi particolarmente gravi è prevista anche l'esclusione dalla classifica.

LA SOSPENSIONE DELLA SESSIONE

Al verificarsi di alcune circostanze, come incidenti o condizioni atmosferiche avverse o altre situazioni in cui diventa pericoloso continuare, è necessario procedere con la sospensione (provvisoria o definitiva) delle prove o delle gare. In questi casi il Direttore di Gara ed i Commissari di Percorso espongono la bandiera rossa ed i concorrenti devono immediatamente rallentare e tornare al Parco Chiuso o in un altro punto della pista che verrà loro indicato.

La sospensione può accadere in tre distinte circostanze:

- a) la gara è interrotta prima della conclusione del secondo giro: in questo caso la gara è da considerarsi "non partita" e viene ripetuta, almeno 10' dopo l'interruzione, con lo stesso numero di giri;
- b) la gara è interrotta dopo il secondo giro ma sono stati effettuati meno del 60% dei giri previsti: in questo caso la gara viene divisa in due manche: la prima, con la classifica acquisita al giro precedente a quello dell'interruzione; la seconda verrà disputata con una distanza pari a quella ancora da disputare meno 3 giri: se ciò non fosse possibile, la gara viene considerata come completata, senza la seconda manche;
- c) la gara è interrotta dopo che sono stati effettuati almeno il 60% dei giri previsti: in questo caso la gara è considerata completata e la classifica è quella consolidata al giro precedente all'interruzione.

LINK UTILI

Regolamenti di gara:

www.acisport.it/it/acisport/normativa/annuario-sportivo/2025

GENERALITA'

Il motocross (termine mutuato dalla lingua inglese dove nasce come composto aplogico delle parole "motorcycle" e "cross-country"), è uno sport motociclistico che si pratica su circuiti sterrati chiusi chiamati crossodromi; i campi da cross sono generalmente abbastanza lunghi (tra gli 1,5 e i 2,5 km) e incorporano alcune zone naturali e altre parti come le whoops (dossi artificiali bassi e brevi in rapida successione) fatte dall'uomo o più frequentemente i salti.

Una competizione di motocross è definita gara, si svolge generalmente in due giornate e consiste in due manches precedute dalle qualifiche, che servono a determinare l'ordine con cui i concorrenti scelgono il proprio cancelletto di partenza, in base alle traiettorie che ciascun concorrente vuole avere in partenza.

Le manche sono infatti contraddistinte da una partenza "di massa", che prevede che tutti i piloti sono allineati dietro ai cancelletti di partenza, posti tutti sulla stessa linea.

Le manche possono avere un numero prestabilito di giri da completare prima della bandiera a scacchi oppure possono avere un numero di giri determinato in base al tempo di gara a cui poi aggiungere giri (ad esempio 30 minuti + uno o due giri).

IL CRONOMETRAGGIO

Dal 2003, il cronometraggio delle prove cronometrate e delle manche di gara viene effettuato utilizzando un sistema di trasponder, esattamente come le gare in circuito (di fatto il crossodromo è un circuito), che ha semplificato il processo e ridotto le possibilità di errore umano nell'assegnazione del binomio tempo-concorrente.

In ogni caso, e quindi anche in presenza del sistema di trasponder, è bene prevedere anche il rilevamento manuale (postazione di contagiri e postazione per rilevamento del cronologico di passaggio).

In caso di cronometraggio con trasponder, vengono spesso richieste dall'organizzatore anche postazioni di visualizzazione dei tempi, mediante monitor installati presso i box dei meccanici, nel Paddock, in direzione gara e a disposizione dello speaker.

Inoltre, sono richiesti anche due tabelloni, il primo con l'ora ufficiale di gara posto all'ingresso del cancello di partenza e l'altro con il tempo previsto per la prova o con il tempo di gara posto nei pressi dell'arrivo, quest'ultimo visibile anche al direttore di gara e ai concorrenti.

LE PROVE

Durante la prima giornata di gara, vengono effettuate le prove. La prima sessione è libera e permette ai concorrenti di conoscere la pista. La seconda è invece cronometrata e i cronometristi dovranno rilevare i tempi di ogni singolo giro per stilare al termine la classifica dei tempi migliori di ciascun concorrente, che servirà a comporre la griglia di partenza della prima manche.

Le prove cronometrate si svolgono secondo il sistema "a sessione unica" e hanno una durata massima di 10 minuti.

LE MANCHE

La seconda giornata di gara è quella dedicata alle manche. Come già detto, la griglia di partenza della 1 manche è stabilita dalla classifica delle prove cronometrate, mentre quella della 2 manche è data dall'ordine di arrivo della manche 1.

Il numero di giri di ogni manche è stabilito in precedenza e può essere fisso oppure dipendente dal tempo di gara a cui vengono aggiunti uno o più giri.

Ad ogni manche ai concorrenti vengono assegnati punteggi in base all'ordine di arrivo; la tabella con i punteggi varia in base al tipo di competizione (per conoscere queste tabelle è necessario consultare l'annuario FMI).

La gara viene vinta dal concorrente che al termine delle due manche ha il punteggio più alto.

LINK UTILI

Regolamenti FMI:
<https://www.federmoto.it/tipologia-documento/regolamenti-2024/>

Regolamenti UISP:
<https://www.uisp.it/motociclismo/pagina/statuto-e-regolamenti>

GENERALITA'

La motonautica è una disciplina sportiva motoristica praticata in mare, nei laghi e in alcuni fiumi.

L'attività agonistica nazionale si svolge secondo regolamenti e calendari dettati dalla F.I.M. (Federazione Italiana Motonautica), in accordo con quanto previsto dalla U.I.M. (Union Internationale Motonautique). Le gare internazionali sono regolamentate e coordinate dalla U.I.M., compatibilmente alle norme di sicurezza nazionali.

LE GARE

Le gare di motonautica si suddividono in diverse specialità:

- CIRCUITO
- OFFSHORE
- ENDURANCE
- MOTO D'ACQUA
- DIPORTO
- DURATA
- RADIOCOMANDATA
- GIOVANILE
- PROMOZIONALE

CIRCUITO: LE PROVE LIBERE

In ogni manifestazione devono essere programmate delle prove libere, secondo le necessità e regole delle varie categorie.

Tipicamente, a meno di richiesta esplicita da parte dell'organizzazione, per le prove libere non è richiesto il cronometraggio.

CIRCUITO: LE MANCHES

Ogni gara si compone di 3 o 4 manches a seconda della categoria.

In tutte le categorie la griglia di partenza di ogni manche (tranne la prima ove valgono i tempi delle prove di qualifica) è determinata dalla classifica della manche precedente. L'imbarcazione che ha ottenuto la "pole-position" partirà in griglia con la posizione interna rispetto alla prima boa di virata, tutti gli altri concorrenti partiranno inderogabilmente dalle posizioni a seguire dalla "pole-position".

CIRCUITO: INTERRUZIONE DELLA PARTENZA

Il commissario generale, ravvisandone i motivi, può in qualsiasi momento annullare la procedura di partenza esponendo la bandiera rossa. In questo caso la nuova procedura deve ricominciare dall'inizio.

CATEGORIE

Per ogni competizione sono previste delle categorie distinte in base a parametri che tengono conto della forma e del peso dello scafo, della cilindrata e della posizione sull'imbarcazione (entro bordo o fuoribordo) del motore.

Le categorie internazionali sono regolamentate dalla U.I.M., mentre le categorie nazionali e regionali hanno regolamenti diversificati approvati annualmente dal Consiglio Federale della F.I.M.

CIRCUITO: DEFINIZIONE

La gara di circuito è una gara di velocità su bacini che consentono la competizione in acque calme.

Le gare, di qualsiasi tipo e validità, possono essere disputate in circuiti di forma ovale, rettangolare, triangolare o in linea, con partenza ed arrivo in località diverse.

La lunghezza del percorso è variabile e deve essere conforme ai limiti minimi e massimi imposti dal regolamento per le categorie in gara.

Il numero massimo dei piloti ammessi a gareggiare in ogni campo di gara è di 20 o 24 a seconda della categoria, comunque sempre secondo il numero massimo di partenti previsti dalle omologazioni dei vari circuiti.

CIRCUITO: LE PROVE DI QUALIFICA

Le prove di qualifica sono sempre obbligatorie e servono a determinare la griglia di partenza della I manche; in caso di ex-aequo la posizione migliore sarà assegnata al pilota che avrà stabilito il suo miglior tempo sul giro nel minor tempo passato dall'inizio delle prove cronometrate.

CIRCUITO: LA PROCEDURA DI PARTENZA

Quando tutti i piloti sono pronti e con i motori spenti, il commissario di pontile espone la bandiera verde, e si avvia la procedura ufficiale per la partenza.

Due minuti prima dell'accensione della luce rossa viene dato il segnale con un razzo o con l'esposizione del cartello "2 minuti".

Un minuto prima dell'accensione viene esposto il segnale "1 minuto" seguito dal cartello "30 secondi" esposto a 30" dall'accensione della luce rossa.

Al termine dei 30" viene accesa la luce rossa che verrà spenta dopo un tempo che varia tra i 5 ed 12 secondi; nel momento dello spegnimento della luce rossa parte la gara.

CIRCUITO: INTERRUZIONE DELLA MANCHE

Dopo la partenza la manche può essere interrotta dal Commissario Generale nel caso in cui una o più imbarcazioni generano una situazione di pericolo persistente causata da collisione, ribaltamento o guasto, o quando qualcuno è caduto in acqua sul percorso di gara o si presume possa essere ferito o la continuazione della gara possa costituire un pericolo per i partecipanti.

Per le gare che hanno più manches, quando una manche viene interrotta dopo che l'imbarcazione in testa ha completato più del 70% dei giri richiesti, la manche viene considerata come completata e ai piloti sarà assegnato il punteggio pieno. Se invece la manche viene interrotta prima che l'imbarcazione in testa abbia completato più del 70% dei giri richiesti, la manche dovrà essere ripetuta.

CIRCUITO: IL CRONOMETRAGGIO

Il team di cronometraggio è costituito da un numero minimo di 5 cronos, ognuno dei quali avrà un compito preciso:

- Acquisizione dei passaggi (manuale);
- Acquisizione dei passaggi (automatica);
- Prendi numero;
- Detta numero (in cuffia con Acquisizione e Prendi Numero);
- Gestione delle Classifiche.

La configurazione ottimale (consigliata in caso di gare internazionali) prevede 6 cronos:

- Acquisizione dei passaggi (manuale);
- Acquisizione dei passaggi (automatica);
- Detta numero 1 (in cuffia con Acquisizione);
- Prendi numero;
- Detta numero 2 (in cuffia con Prendi Numero), in posizione e visuale diversa dal Detta numero 1;
- Gestione delle Classifiche.

CIRCUITO: LA RIPARTENZA

È prevista al massimo una sola ripartenza. Solo nella manche finale sarà possibile una seconda ripartenza nel caso in cui dopo la prima ripartenza i giri completati dall'imbarcazione in testa prima dell'interruzione siano meno del 35% dei giri totali previsti.

I giri ottenuti nelle partenze precedenti non vengono considerati. La ripartenza comporta sempre il numero originale di giri previsti ed è permesso il rifornimento di carburante. Soltanto i piloti in gara ovvero conteggiati prima dell'interruzione possono ripartire.

I punteggi, in una manche che è stata ripresa e poi ancora sospesa, verranno assegnati come segue:

- fino al 35% dei giri richiesti: metà punteggio (se la barca in testa alla manche ha effettuato almeno un giro completo, cronometricamente registrato ed identificato. Diversamente il punteggio sarà: 0).
 - oltre il 35% dei giri richiesti: punteggio pieno.
- In caso di una seconda ripartenza nella manche finale il punteggio sarà pieno, indipendentemente dai giri della manche. Nel calcolo delle percentuali va applicato l'arrotondamento per eccesso.

CIRCUITO: LA GESTIONE DELLE CLASSIFICHE

Per la gestione gara va utilizzato il software in dotazione alla Federazione il quale, oltre a tutte le funzionalità necessarie per gestire le gare di motonautica in circuito, permette di pubblicare in real-time le classifiche e le informazioni di gara direttamente sul portale ufficiale della F.I.Cr. e, mediante postazioni di sola consultazione opportunamente predisposte, di mostrarle agli speakers e agli altri addetti ai lavori.

GENERALITA'

Si definiscono gare di **Motorally** le gare di regolarità di marcia su percorsi di vario tipo, anche aperti al traffico, ma sempre nel rispetto delle Norme del Codice della Strada.

LA TABELLA DI CONTROLLO

Prima della partenza ad ogni pilota viene consegnata la Tabella di Controllo (TC) compilata con le informazioni principali di ogni singolo pilota: numero di gara, gruppo, classe, elenco dei Controlli Orari (CO) con i tempi imposti.

La TC deve essere scrupolosamente conservata dal pilota per tutta la durata della gara e consegnata personalmente agli Ufficiali di Gara addetti all'arrivo i quali devono rifiutarsi di regolarizzare la TC nel caso venga presentata da altre persone che non siano il pilota. In caso di smarrimento la TC viene sostituita, ma al pilota vengono assegnate penalità.

Deve essere cura del pilota verificare la corretta compilazione e timbratura della TC da parte degli Ufficiali di Gara.

La mancanza di un timbro di percorso (se confermata dal cronologico di transito) o di un orario di transito al CO comporta l'esclusione.

TEMPO MASSIMO

Il tempo massimo di ritardo è di 60 minuti. Trascorso il tempo massimo il pilota viene escluso.

Se il tempo massimo viene rilevato in un C.O. di transito l'Ufficiale di Gara del controllo o il cronometrista addetto ritirano la TC e il pilota viene escluso.

LE PROVE SPECIALI: CARATTERISTICHE

Le Prove Speciali sono tratti di Gara che i concorrenti devono percorrere nel minor tempo possibile, rispettando comunque il percorso previsto. Si svolgono su terreni o strade chiuse al traffico e devono essere controllate dagli Ufficiali di Gara e dai cronometristi.

Le PS possono essere di due tipi:

1. fettucciate (o cross-country);
2. di navigazione (IN LINEA).

Per entrambe le tipologie l'apertura delle postazioni è prevista 30' prima del transito teorico del primo concorrente e, salvo decisione contraria del Direttore di Gara, la chiusura avviene 15' dopo l'ora teorica di transito dell'ultimo concorrente aumentata dei minuti di fuori tempo massimo previsti.

IL PERCORSO DI GARA

Il percorso si compone di prove speciali e tratti di trasferimento ed è sempre indicato nell'apposito road-book consegnato ai piloti partecipanti.

CONTROLLI ORARI

I Controlli Orari sono indicati nella Tabella di Controllo e sono punti nel percorso che prevedono il transito dei concorrenti ad un preciso orario.

I CO sono così indicati:

- a) cartello giallo con orologio (100 m prima del controllo);
- b) cartello rosso con orologio (al tavolo dei crono);
- c) cartello beige con strisce nere trasversali (100 m dopo il controllo);

I piloti devono attendere il loro orario ideale di punzonatura all'esterno della zona di controllo (prima del cartello giallo).

La procedura di verifica ha inizio dopo che il mozzo della ruota anteriore ha superato la linea del cartello giallo che delimita l'entrata nel CO.

Il rilevamento del tempo avviene al minuto pieno ed ogni minuto di anticipo o ritardo comporta l'applicazione di penalità; in caso di anticipo superiore ai 15 minuti complessivi è prevista l'esclusione del concorrente.

I piloti in attesa dell'ora di transito possono recarsi, senza il motociclo, al tavolo dei cronometristi per consultare l'ora ufficiale.

PARTENZA

La partenza viene data con distacchi di minuti interi a motore in moto secondo l'ordine di partenza. E' preferibile la partenza di 2 piloti al minuto e comunque mai più di 3.

Il pilota deve partire nella normale posizione di guida e di marcia, al segnale di partenza nell'orario stabilito.

Ogni minuto o frazione di ritardo viene penalizzato con un minuto primo fino ad un massimo di 10 minuti, oltre ai quali il concorrente verrà escluso dalla gara.

LE PROVE SPECIALI: LA PARTENZA

L'effettuazione delle P.S. è regolata come segue:

- I piloti devono presentarsi all'inizio Prova Speciale (IPS) immediatamente dopo il timbro al CO precedente la prova.
- il pilota deve arrestarsi all'altezza del cartello rosso con bandiera che verrà posto in prossimità dell'IPS.
- su ordine dell'Ufficiale di Gara il pilota deve posizionare la propria moto con il motore acceso e con la perpendicolare del mozzo anteriore in corrispondenza della linea di partenza e quindi attendere le disposizioni del cronometrista.
- il cronometrista scandirà gli ultimi 5 secondi, e il pilota, dopo il segnale di via dovrà lasciare immediatamente la posizione di partenza ed iniziare a percorrere la PS.
- In caso di partenza anticipata anche di un solo secondo rispetto al segnale di via, si applica la penalità di 1 minuto primo.
- Il rilevamento viene effettuato con fotocellula, precisione al centesimo di secondo.

LE PROVE SPECIALI: L'ARRIVO

La Fine della Prova Speciale (FPS) viene segnalata:

- a) Cartello giallo con bandiera a scacchi 100 metri prima della FPS;
- b) Cartello rosso con bandiera a scacchi nel punto di rilevamento FPS;
- c) Cartello beige con barre trasversali nere 100 m dopo il rilevamento FPS.

Il rilevamento del tempo è con fotocellula al centesimo di secondo; il pilota, che deve attraversare il punto di rilevamento lanciato, non deve arrestarsi al termine della prova ma deve proseguire regolarmente la gara.

ARRIVO

L'arrivo viene gestito come un normale CO, tenendo però in considerazione le seguenti differenze:

- il pilota consegna definitivamente la TC;
- Il pilota porta a motore spento la motocicletta all'interno del parco chiuso;
- l'anticipo non è penalizzato.

LINK UTILI

Regolamenti FMI:

<http://www.federmoto.it/specialita/motorally/sezione/regolamenti/>

GENERALITA'

Il Nuoto è uno degli sport che più impegna la F.I.Cr., sia per il numero di servizi sia per l'utilizzo di sistemi complessi.

Le manifestazioni si svolgono in mare aperto o in piscine coperte o scoperte dalle dimensioni di 25 o 50 mt di lunghezza e con 6/8/10 corsie di 2 o 2,5 mt di larghezza.

Gli stili della nuotata sono:

Stile Libero

Dorso

Rana

Farfalla

Con l'alternarsi, nell'ordine, degli stili Farfalla, Dorso, Rana e Stile Libero, si ha un altro tipo di specialità definita **Misti**.

Le gare, femminili e maschili, si effettuano sulle distanze:

- 50 m. nei quattro stili
- 100 m. nei quattro stili
- 200 m. nei quattro stili e Misti
- 400 m. Stile Libero e Misti
- 800 m. Stile Libero
- 1500 m. Stile Libero

Le gare vengono disputate anche a squadre e sono denominate:

Staffetta 4xD (D = distanza da percorrere, in Stile Libero, da ciascuno dei quattro componenti la formazione)

Staffetta 4xD Mista nella quale il I frazionista nuoterà la distanza D nello stile Dorso, il II a Rana, il III a Farfalla ed il IV a Stile Libero.

IL CRONOMETRAGGIO DI BACKUP

E' il cronometraggio che deve sempre essere effettuato quando si utilizza il Cronometraggio Automatico.

Anche in questo caso l'apparecchio deve sempre partire da 0 e l'avvio del tempo deve essere dato automaticamente dal dispositivo di partenza.

I passaggi intermedi e l'arrivo sono invece rilevati dal cronometrista mediante pressione di un pulsante.

Al termine di ogni gara va calcolato il delta tra il cronometraggio automatico e quello di backup (nel caso di utilizzo di un solo strumento il delta viene calcolato dallo strumento stesso).

Se il delta è minore di +/- 0,3 secondi il tempo NON deve essere cambiato neanche su richiesta del Giudice Arbitro.

Se il delta è maggiore è possibile un mal funzionamento della piastra, una pressione non adeguata dell'atleta per attivare la piastra oppure un errore del cronometrista nel premere il pulsante; è quindi necessario un confronto tra il DSC ed il Giudice Arbitro e eventualmente applicare la Casistica F.I.N. (gugnuoto.it).

IL CRONOMETRAGGIO

La predisposizione e l'effettuazione del servizio di cronometraggio viene assicurata dalle Associazioni affiliate alla F.I.Cr.

Il servizio di cronometraggio fa parte integrante della Giuria e risponde, tramite il Direttore del Servizio di Cronometraggio, al Giudice Arbitro.

Il numero dei cronometristi necessari è determinato dalla tipologia di cronometraggio, dal numero delle corsie e dalle caratteristiche della manifestazione (rimandiamo allo schema grafico successivo).

Per quanto riguarda il tipo di cronometraggio, distinguiamo tra:

- **Cronometraggio automatico;**
- **Cronometraggio di backup;**
- **Cronometraggio manuale.**

IL CRONOMETRAGGIO AUTOMATICO

È il cronometraggio effettuato con un apparecchio scrivente da tavolo in grado di rilevare i tempi al centesimo di secondo, ignorando ogni altra cifra dopo i centesimi.

Per ottenere il tempo impiegato l'apparecchio deve partire da zero e deve essere collegato al dispositivo di partenza utilizzato dal Giudice di Partenza.

I tempi sono rilevati per mezzo di sensori (piastre) installati sulla parete terminale di ciascuna corsia, collegati all'apparecchio ed attivati dal nuotatore mediante pressione sugli stessi.

Talvolta, se richiesto, viene installato un sistema di rilevazione anche sulla parete della piscina opposta a quella di partenza, per rilevare anche i tempi intermedi.

Al termine di ogni singola gara, le bande di registrazione dei tempi del cronometraggio automatico, devono essere allegate al verbale di gara del Giudice Arbitro.

Quando viene usata l'apparecchiatura automatica di rilevamento, i risultati devono essere registrati solo al centesimo di secondo. Se è disponibile un cronometraggio al millesimo di secondo, la terza cifra non deve essere mai registrata.

In caso di tempi uguali sarà assegnato lo stesso piazzamento a tutti i concorrenti che hanno registrato lo stesso tempo al centesimo di secondo.

Il cronometraggio automatico è l'unico che può rendere omologabili eventuali primati.

IL CRONOMETRAGGIO MANUALE

È il cronometraggio effettuato con contasecondi, cronometri di tipo digitale o meccanici individuali, oppure con un apparecchio scrivente da tavolo collegato a pulsanti, uno per corsia. I cronometri devono essere certificati in conformità alle disposizioni della Federazione Italiana Cronometristi.

Gli apparecchi devono essere in grado di rilevare il tempo al decimo di secondo, e non devono essere collegati in nessun modo al dispositivo di partenza del Giudice di Partenza. Gli strumenti partono da zero e devono essere avviati manualmente quando viene emesso il segnale di partenza.

I tempi sono rilevati dai cronometristi mediante pressione di un pulsante collegato al cronometro scrivente e/o la pressione del pulsante del cronometro personale, quando il concorrente tocca la parete terminale della corsia con una qualsiasi parte del corpo.

In caso di cronometraggio manuale, i tempi rilevati al centesimo di secondo devono essere arrotondati al decimo, operando un'approssimazione per difetto nel caso che le cifre dei centesimi di secondo siano comprese tra 1 e 4 ed un'approssimazione per eccesso se le cifre dei centesimi di secondo sono comprese tra 5 e 9.

In caso di cronometraggio automatico va comunque preso un tempo manuale con un cronometro scrivente (cronometraggio di backup) e se vi è la possibilità anche con il proprio cronometro.

E' importante che l'impulso di partenza avvenga manualmente e non tramite collegamento con il dispositivo di partenza.

In caso di cronometraggio manuale, l'ordine di classifica di tutti i concorrenti è stabilito confrontando i loro tempi ufficiali con l'ordine di arrivo della Giuria. Se il tempo rilevato dai cronometristi per due o più concorrenti non concorda con l'ordine di arrivo della Giuria, i concorrenti saranno classificati secondo l'ordine di arrivo fissato dalla Giuria e il tempo loro attribuito sarà applicato in base alla Casistica F.I.N (gugnuoto.it).

LA DIVISA DEL CRONOMETRISTA

I Cronometristi hanno l'obbligo di indossare la divisa federale prevista per le gare di Nuoto (pantaloni o gonna bianchi, maglietta bianca della F.I.Cr. e scarpe da ginnastica bianche). Inoltre i Cronometristi non possono abbandonare il servizio né assentarsi dai campi di gara senza l'autorizzazione del DSC; non devono svolgere altra mansione che non sia il compito attribuito dal DSC ed è loro vietato di collaborare con i concorrenti e le Società.

IL DIRETTORE SERVIZIO CRONOMETRAGGIO

Il Direttore del Servizio di Cronometraggio (DSC) è colui che si occupa del corretto svolgimento del servizio ed è l'unico ad interfacciarsi in caso di necessità con il Giudice Arbitro che sovrintende alla manifestazione.

Il DSC assegna il posizionamento ad ogni cronometrista le corsie per le quali è responsabile e in prima persona o tramite un suo delegato, se necessario ispeziona i cronometri dei cronometristi in corsia per controllare i tempi rilevati e, dopo essersi confrontato con il Giudice Arbitro, firma e consegna la banda di cronometraggio con i piazzamenti ed i tempi registrati nel caso di cronometraggio automatico oppure consegna i cartellini atleta compilati. È opportuno che tra il Giudice Arbitro ed il D.S.C. nella riunione pre-gara avvenga un adeguato scambio di informazioni e siano presi tutti gli accordi necessari per il miglior svolgimento della manifestazione.

IL CRONOMETRISTA IN CORSIA

Ogni Cronometrista in corsia deve rilevare i tempi di tutti i concorrenti che gareggiano nella/e corsia/e a lui assegnata/e.

Ad ogni nuova partenza di gara, il cronometrista deve far partire da 0 al segnale di partenza il proprio cronometro individuale (se presente) e fermarlo ogni volta che i nuotatori nelle corsie a lui assegnate toccano la parete di arrivo con una qualsiasi parte del corpo, rilevandone così il tempo di gara; inoltre, deve registrare anche i tempi parziali ad ogni 50 o 100 metri, dei concorrenti che nuotano la prima frazione di staffetta.

Subito dopo il termine della competizione, i cronometristi devono registrare sui cartellini gara (o cronologici) quando previsti, i tempi rilevati per le corsie loro assegnate e consegnarli al DSC.

A richiesta presentano i loro cronometri per una verifica.

Non devono azzerare i cronometri finché non ricevono il segnale di "azzerare il cronometro" dal Giudice Arbitro con l'emissione di 3 fischi consecutivi.

Inoltre i Cronometristi non possono abbandonare il servizio né assentarsi dai campi di gara senza l'autorizzazione del D.S.C.; non devono svolgere altra mansione che non sia il compito attribuito dal D.S.C. ed è loro vietato di collaborare con i concorrenti e le Società.

GENERALITA'

La **pallamano** è uno sport che contrappone due squadre in un campo di gioco rettangolare di 40 metri di lunghezza e 20 metri di larghezza.

Le squadre sono formate da sette giocatori ciascuna (indicate nel referto con "A" e "B") costituite da un portiere e sei giocatori.

Gli incontri si svolgono, in genere, su due tempi della durata di 30' ciascuno. Il tempo di gioco non è "effettivo" come avviene nel basket, ma viene interrotto, per regolamento o su decisione degli arbitri, in specifiche situazioni di gioco.

LO SVOLGIMENTO DELL'INCONTRO

L'incontro ha inizio con il fischio dell'arbitro di campo e si conclude, sia alla fine del primo tempo che alla fine dell'incontro, con il suono automatico della sirena del tabellone o, in assenza di esso, con il fischio da parte del cronometrista al tavolo.

Nello svolgimento di tornei, in caso di parità tra le squadre al termine dei tempi regolamentari, si procederà con due tempi supplementari della durata di 5 minuti ciascuno. Se al termine dei tempi supplementari permarrà la situazione di parità si procederà con altri due tempi di 5 minuti ciascuno o secondo quanto previsto dal regolamento specifico del torneo.

L'INTERRUZIONE DEL TEMPO DI GARA

Nella maggior parte dei casi l'interruzione del tempo di gara spetta agli arbitri, che con le mani faranno il gesto della "T" accompagnandolo a tre fischi. Quando questo accade i cronometristi devono provvedere ad interrompere il tempo, pronti a farlo ripartire quando uno degli arbitri fischia il riavvio del tempo. Le circostanze per le quali si ferma il tempo sono:

- assegnazione dei 2 minuti di penalità;
- assegnazione di un rigore;
- assegnazione di una ammonizione.

Il tempo non si ferma quando la palla esce o quando c'è un normale fallo di gioco.

L'ASSEGNAZIONE DI UN RIGORE

Nel caso in cui venga assegnato un rigore (tiro da 7 metri), il cronometrista addetto al referto annota il momento in cui questo viene assegnato, il numero del giocatore incaricato del tiro e una lettera "R" nello spazio dell'evento, attendendo l'esito del tiro; se il rigore viene realizzato, la "R" va cerchiata e va aggiornato il risultato, mentre nel caso di rigore fallito il risultato va semplicemente trascritto.

IL CRONOMETRAGGIO

Il servizio di cronometraggio è svolto da due cronometristi: uno gestisce il tempo di gioco con l'ausilio di un tabellone (generalmente già presente nell'impianto) mentre l'altro ha funzione di segretario e si occupa della compilazione del referto di gara.

Il tavolo dei cronometristi è posto tra le due panchine, in posizione più avanzata e vicino alla linea laterale, distante da quest'ultima almeno 50 centimetri. I cronometristi dovranno essere dotati di un proprio cronometro di riserva per garantire una corretta gestione delle fasi di gioco e di un fischietto per le segnalazioni agli arbitri.

IL TEMPO DI GARA

Il tempo di gara, che è di 30 minuti per ogni tempo di gioco, viene visualizzato sul tabellone con sistema count-up, cioè da "00:00" a "30:00". Il tempo indicato sul tabellone è quello che va trascritto nel referto di gara al verificarsi degli eventi importanti (rete, ammonizione, esclusione di 2', espulsione, rigore e timeout di squadra), in modo cronologico.

Nel secondo tempo il tabellone mostra ancora il tempo in modalità count-up, sempre da "00:00" a "30:00", mentre sul referto il tempo degli eventi da riportare è quello del tabellone aumentato di 30'.

LA GESTIONE DEI 2 MINUTI DI PENALITÀ

In occasione di infrazioni particolarmente significative, l'arbitro può assegnare 2 minuti di penalità ad un giocatore, che deve necessariamente lasciare il campo.



Quando l'arbitro assegna i 2 minuti di penalità ad un giocatore, spetta al cronometrista che redige il referto annotare (in minuti e secondi) il momento in cui il giocatore esce dal campo e, in caso di interruzione del gioco, il momento in cui l'arbitro fa ripartire la partita.

Contemporaneamente, per dar modo alle squadre di essere sempre al corrente di quanto manca al rientro del giocatore temporaneamente escluso, il cronometrista deve riportare in un supporto posto sul tavolo un foglio con l'indicazione del tempo di rientro in campo e il numero del giocatore escluso, piegato a metà e leggibile dalle 2 squadre. Una volta esaurito il tempo di sospensione è necessario TOGLIERE IL PRIMA POSSIBILE il foglio.

I TIME-OUT

L'unico caso in cui sono i cronometristi ad interrompere il tempo di gara è in occasione della concessione di un minuto di sospensione su richiesta di una delle due squadre.

Questa richiesta viene fatta da uno dei dirigenti della squadra richiedente che consegna ai cronometristi un cartellino verde.

Il time out viene concesso solo quando il possesso di palla è nelle mani della squadra richiedente.

Nel momento della concessione, uno dei cronometristi fischia, ferma il tempo e indica agli arbitri con il gesto delle mani a "T" la concessione della sospensione.

Il cronometrista addetto alla compilazione del referto deve registrare la concessione del time-out nelle apposite caselle.

Ogni squadra ha a disposizione tre time-out, con un massimo di due per tempo di gioco.

LA COMPILAZIONE DEL REFERTO DI GARA

Il referto di gara è il documento ufficiale nel quale vanno annotati tutti gli eventi rilevanti, con l'indicazione del tipo di evento, del tempo (espresso in minuti e secondi) in cui si è verificato e dell'eventuale numero del giocatore coinvolto o con l'apposizione di crocette negli appositi spazi.

Tutti gli eventi vanno annotati in ordine cronologico.

È bene effettuare dei riscontri periodici, in occasione delle interruzioni di gioco, tra i dati trascritti nel referto e quanto annotato dagli arbitri nei loro taccuini.

Alla fine del primo tempo è necessario sbarrare il referto di gara in modo evidente e riprendere di seguito la cronologia degli eventi relativi al secondo tempo di gioco.

I risultati del primo tempo, del secondo e del finale andranno trascritti nelle apposite caselle del referto.

In calce il referto andrà firmato dai due cronometristi indicando anche il proprio numero di tessera.

LINK UTILI

Regolamento tecnico

<https://www.federhandball.it/documenti-federali/regolamenti/6034-reg-tecnico-di-giuoco-2024-italiano/file.html>

GENERALITA'

Il **pugilato** (chiamato anche con il nome francese **boxe** o inglese **boxing**) è uno sport da combattimento in cui due persone, che di solito indossano guanti protettivi e altri dispositivi di protezione (come fasce per le mani e paradenti), si affrontano prendendosi a pugni per una durata di tempo predefinita in un apposito ring di pugilato.

PUGILATO "AIBA"

AIBA (ovvero Associazione Internazionale Boxe Amatori) chiamata anche con l'acronimo inglese di IBA (International Boxing Association) raggruppa tutte le competizioni pugilistiche che una volta avevano lo status di Dilettante, sia su base nazionale sia internazionale. Rappresenta la maggior parte degli incontri ai quali saremo chiamati noi cronometristi.

E' pugile IBA l'atleta che partecipa a pubbliche gare per puro spirito agonistico e non a scopo di lucro. Sono comprese le seguenti qualifiche:

- Schoolgirl
- Schoolboy
- Junior
- Youth
- Pugili Elite

CATEGORIA "JUNIOR"

Appartengono alla qualifica **Junior** i pugili uomini e donne che compiono il 15° o il 16° anno d'età, nell'anno cui il tesseramento si riferisce.

I pugili **Junior uomini** gareggiano fra di loro sulla distanza delle tre riprese di due minuti ciascuna con l'intervallo di un minuto tra le riprese.

Le pugili **Junior donne** gareggiano fra di loro sulla distanza delle tre riprese di due minuti ciascuna con l'intervallo di un minuto tra le riprese.

CATEGORIA "ELITE UOMINI"

Appartengono alla qualifica **Elite uomini** i pugili di età compresa tra i 19 anni e i 40 da compiere nell'anno cui il tesseramento si riferisce; sono suddivisi in 1[^] e 2[^] serie, in base alla categoria di peso e ai punti accumulati e possono gareggiare tra loro sulla distanza di 3 riprese da 3 minuti con l'intervallo di 1 minuto tra le riprese; alla sola 1° serie è consentita la possibilità di gareggiare anche su una distanza di 4 riprese da 3 minuti con l'intervallo di 1 minuto tra le riprese.

I TIPI DI GARE

Gli incontri di pugilato sono di due tipi:

- **PRO**
- **AIBA (o IBA)**

PUGILATO "PRO"

Per pugilato **PRO** si intende il pugilato tradizionale, i cui incontri si disputano sulla distanza minima di quattro riprese ed una massima di dodici riprese. I pugili **PRO** sono suddivisi in 1°, 2° e 3° serie.

CATEGORIA "SCHOOLGIRL"

Appartengono alla qualifica **Schoolgirl** le pugili donne che hanno compiuto il 13° anno d'età o compiano il 14° nell'anno cui il tesseramento si riferisce.

Le pugili Schoolgirl gareggiano fra di loro sulla distanza delle tre riprese di 1' e 30" ciascuna con l'intervallo di un minuto tra le riprese.

CATEGORIA "SCHOOLBOY"

Appartengono alla qualifica **Schoolboy** i pugili uomini che hanno compiuto il 13° anno d'età o compiano il 14° nell'anno cui il tesseramento si riferisce.

I pugili Schoolboy gareggiano fra di loro sulla distanza delle tre riprese di 1' 30" ciascuna con l'intervallo di un minuto tra le riprese.

CATEGORIA "YOUTH"

Appartengono alla qualifica **Youth** i pugili uomini e donne che compiono il 17° o il 18° anno d'età, nell'anno cui il tesseramento si riferisce.

I pugili **Youth uomini** gareggiano fra di loro sulla distanza delle tre riprese di tre minuti ciascuna con l'intervallo di un minuto tra le riprese.

Le pugili **Youth donne** gareggiano fra di loro sulla distanza delle tre riprese di tre minuti ciascuna con l'intervallo di un minuto tra le riprese.

CATEGORIA "ELITE DONNE"

Appartengono alla qualifica **Elite donne** le pugili donne di età compresa tra i 19 anni e i 40 da compiere nell'anno cui il tesseramento si riferisce; possono gareggiare tra loro sulla distanza di 3 riprese da 3 minuti con intervallo di 1 minuto o sulla distanza di 4 riprese da 2 minuti con intervallo di 1 minuto.

IL QUADRATO

Il **quadrato** è un'area delimitata da corde tese tra quattro pali equidistanti, su una piattaforma di legno.

La piattaforma è orizzontale, perfettamente piana, di legno solido e ben unito, coperta per intero (e cioè fino all'estremo bordo) da un feltro sul quale è posto un tappeto, ben teso, di tela forte.

I giri di corda, in numero di quattro, sono tesi ciascuno mediante quattro tenditori (uno per angolo) collegati orizzontalmente ai pali. Le corde devono risultare orizzontali e, in ciascun lato del quadrato, sullo stesso piano verticale.

Le corde sono avvolte per intero di stoffa liscia o di materiale equivalente; sono collegate verticalmente, per ogni lato del quadrato, mediante due strisce di materiale forte, ben fisse e ben tese, collocate a ciascun terzo di ogni lato che non permettano lo scorrimento verticale delle corde.

Il **quadrato** deve inoltre essere munito, in ognuno dei quattro angoli, di cuscini che partono dalla prima corda ed arrivano fino all'ultima.

Gli angoli occupati dai pugili devono essere distinti in angolo rosso (alla sinistra del tavolo della giuria) e angolo blu (diagonalmente opposto al primo); gli angoli neutri sono di altro identico colore.

GLI UFFICIALI DI GARA

Prestano servizio nelle riunioni di pugilato:

1. **Il Commissario di Riunione**
2. **Gli Arbitri ed i Giudici**
3. **Il Medico di pugilato**
4. **Il Cronometrista**

I COMPITI DEL CRONOMETRISTA

PRO

L'Addetto al cronometraggio, prende il posto al tavolo del Commissario di Riunione e deve:

1. regolare il numero e la durata delle riprese e degli intervalli fra una ripresa e l'altra;
2. ordinare all'annunciatore di sgombrare il quadrato, dieci secondi prima dell'inizio di ciascuna ripresa, con l'ordine "fuori i secondi";
3. segnalare con tre segnali acustici che mancano dieci (10) secondi alla fine della ripresa (ad esempio battendo sul tavolo);
4. sancire l'inizio e la fine di ciascuna ripresa con il suonare del gong. Qualora il termine di una ripresa coincida con l'effettuazione di un conteggio da parte dell'arbitro, il gong non deve essere suonato. Il gong viene fatto suonare solo qualora l'arbitro, finito il conteggio, decida di far riprendere l'incontro con l'ordine di "boxe";
5. fermare il cronometro all'ordine di "Time" seguito dal gesto del dito indice puntato sul palmo della mano opposta;
6. in caso di conteggio, alzandosi in piedi, numerare chiaramente con le dita o tramite microfono, il trascorrere dei secondi affinché l'Arbitro possa averne nozione ai fini del conteggio;
7. registrare l'esatta durata della ripresa qualora l'incontro finisca, per qualsiasi ragione, prima del termine previsto, dandone notizia al Commissario di Riunione.

AIBA I COMPITI DEL CRONOMETRISTA (1/2)

L'Addetto al cronometraggio, prende il posto al tavolo del Commissario di Riunione e deve:

1. regolare il numero e la durata delle riprese e degli intervalli fra una ripresa e l'altra;
2. ordinare di sgomberare il quadrato, dieci secondi prima dell'inizio di ciascuna ripresa con l'ordine fuori i secondi;
3. sancire l'inizio e la fine di ciascuna ripresa con il suono del gong;
4. comunicare all'annunciatore il numero di ciascuna ripresa, immediatamente prima dell'inizio di questa;
5. fermare il cronometro all'ordine di "Time" e ripristinarlo all'ordine di "Boxe" da parte dell'arbitro;
6. in caso di conteggio, alzandosi in piedi, numerare chiaramente, con le dita o tramite microfono, il trascorrere dei secondi affinché l'arbitro possa averne nozione. Il cronometrista dovrà arrestare il conteggio qualora l'arbitro lo sospenda e riprenderlo sempre su indicazione dell'arbitro;

I COMPITI DEL CRONOMETRISTA (2/2) AIBA

7. registrare l'esatta durata della ripresa qualora l'incontro finisca prima del termine previsto, dandone notizia al Commissario;
8. dieci secondi prima della fine della ripresa deve indicare con un segnale acustico l'approssimarsi della conclusione (ad esempio battendo sul tavolo);
9. in caso di colpo basso contare 90 secondi su indicazione dell'Arbitro;
10. nel caso di caduta fuori dal ring contare 30 secondi su indicazione dell'Arbitro.

LINK UTILI

Regolamento

<https://www.fpi.it/fpi/statuto-e-regolamenti.html>

GENERALITA'

Il **rally** è una disciplina sportiva dell'automobilismo che si svolge su strade pubbliche sia asfaltate che sterrate utilizzando vetture da competizione derivate da modelli stradali. Per la precisione, si tratta di un misto tra gara di regolarità, visto che sui tratti di trasferimento le vetture devono rispettare il Codice della strada e i tempi imposti, e gara di velocità a cronometro.

Le strade pubbliche (ovviamente chiuse al traffico per l'occasione) in cui i concorrenti vengono cronometrati si definiscono Prove Speciali (P.S.).

I CONTROLLI ORARI

In questa postazione i cronometristi hanno il compito di registrare sulla tabella di marcia del concorrente e sul cronologico il tempo di passaggio e di rilevare eventuali penalità di anticipo o ritardo rispetto al teorico.

CO: LA STRUMENTAZIONE

Tabellone/Orologio da tavolo sincronizzato con l'ora ufficiale di gara;
Orologio scrivente;
Sistema di trasmissione dati al Centro Class;
Cronologico.

LA TABELLA DI MARCIA

Si tratta di un documento personalizzato per ogni concorrente dove vengono riportati i principali dati anagrafici e i tempi di percorrenza teorici per ogni settore. Si compone di una sezione a disposizione del concorrente per inserire le proprie note (come il calcolo dei tempi di transito) e di una sezione che invece va compilata dal cronometrista il quale riporterà di volta in volta i tempi effettivi di transito ai **CO** ed i tempi netti di ogni singola **PS**.

PARCO PARTENZE: I COMPITI DEL CRONO

È un semplice **CO** in cui bisogna compilare la **TdM** con l'effettivo orario di partenza, con consegnarla all'equipaggio partente e compilare il relativo cronologico con gli stessi dati.

Nel caso un concorrente non si presenti, il suo minuto non va "recuperato". Nel caso si presenti in ritardo, partirà al minuto in cui si presenta, pagando penalità, contemporaneamente al concorrente in orario.

LE POSTAZIONI DI UN RALLY

Le postazioni di un rally sono:

- Parco Partenza
- Controlli Orari (CO)
- Prove Speciali (PS)
- Riordino
- Assistenza
- Arrivo
- Parco Chiuso

Un rally è diviso in **settori** che sono i tratti compresi tra due CO o tra la partenza PS ed il successivo CO e in **sezioni** che comprendono diversi settori con PS e CO.

Ogni settore è regolato da un **tempo imposto di percorrenza** che i concorrenti devono rispettare per non incorrere in penalità che andrebbero sommate ai tempi delle prove speciali.

Le classifiche, Generale, di Gruppo, di Classe, di Scuderia e "speciali" (under 23, donne, ...) vengono stilate sommando i tempi di tutte le prove speciali e le eventuali penalità che ogni concorrente accumula nei CO dei trasferimenti.

L'ORDINE DI PARTENZA

L'Ordine di Partenza (OdP) è il documento ufficiale che viene pubblicato nell'Albo di Gara prima dell'inizio della stessa e indica il tempo di partenza di ogni concorrente, dal quale poi ciascuno di loro ricaverà i tempi di passaggio ai Controlli Orari successivi, sulla base della Tabella di Marcia (TdM).

IL PARCO PARTENZE

Si tratta sostanzialmente di una postazione di **CO**; dal Parco Partenze i concorrenti partono secondo l'**OdP**. Ogni concorrente avrà pertanto un proprio orario di partenza dal quale calcolare, secondo i tempi teorici di percorrenza indicati sulla **TdM**, gli orari in cui entrare nelle zone di **CO** che sono posizionati all'inizio di ogni **PS** e all'ingresso e all'uscita dei Riordini e dei Parchi Assistenza.

I PARCHI ASSISTENZA

I Parchi Assistenza sono aree nelle quali sono dislocate le officine mobili per l'assistenza meccanica delle autovetture. Hanno sempre un tempo imposto di permanenza, pertanto sono regolati, in entrata e in uscita, da postazioni di **CO**.

PARCO PARTENZE: I COMPITI DEL CRONO

È un semplice **CO** in cui bisogna compilare la **TdM** con l'effettivo orario di entrata o di uscita, riportare il medesimo tempo sul cronologico e calcolare le eventuali penalità nel caso di anticipi o ritardi rispetto al tempo teorico.

ENTRATA RIORDINO: I COMPITI DEI CRONO

E' necessario distinguere tra **CO** di ingresso al riordino e **CO** di uscita dal riordino. Al **CO** di ingresso i cronometristi registrano il tempo di transito sulla TdM e sul cronologico, calcolano le eventuali penalità di anticipo o ritardo e consegnano la nuova TdM con il teorico tempo di uscita dal riordino.

USCITA RIORDINO: I COMPITI DEI CRONO

Al **CO** di uscita i cronometristi registrano il tempo di transito sulla TdM e sul cronologico, calcolano le eventuali penalità di anticipo o ritardo e consegnano all'equipaggio la TdM compilata.

LE PROVE SPECIALI

Sono tratti di strada chiusi al traffico che i concorrenti devono percorrere nel minor tempo possibile, il cui tempo impiegato concorre a stabilire per ciascun concorrente la classifica finale della gara; le postazioni di cronometraggio che compongono ogni singola PS sono le seguenti:

1. CO di PS
2. Start PS
3. Fine PS
4. Stop PS

IL CO DI PS: I COMPITI DEI CRONO

Oltre a registrare il tempo di transito sulla TdM e sul cronologico e a calcolare eventuali penalità di anticipo o ritardo, i cronometristi assegneranno ai concorrenti il tempo teorico di partenza della PS successiva, indicandolo sulla TdM, in base alle regole previste (mai meno di 4', in caso di concorrenti con lo stesso minuto al CO, al secondo va assegnato il minuto successivo).

IL CO DI PS: LA STRUMENTAZIONE

Tabellone/Orologio da tavolo sincronizzato con l'ora ufficiale di gara;
Orologio scrivente;
Sistema di trasmissione dati al Centro Classifiche;

I RIORDINI

I Riordini sono dei luoghi dove le auto vengono incolonnate al fine di colmare i tempi vuoti dovuti ai ritiri, o alle interruzioni lungo le PS precedenti, al termine dei quali ad ogni concorrente va consegnata una nuova Tabella di Marcia con riportante il tempo di ripartenza, e sono regolati da postazioni di **CO** all'entrata e all'uscita che servono a determinare il tempo imposto di permanenza all'interno del riordino.

ENTRATA RIORDINO: IL TEMPO DI RIORDINO

| Conc. | Entrata | Tempo | Uscita |
|-------|----------|-------|----------|
| #5 | 08:50:00 | 10:00 | 09:00:00 |
| #4 | 08:51:00 | 10:00 | 09:01:00 |
| #6 | 08:53:00 | 09:00 | 09:02:00 |
| #7 | 08:56:00 | 07:00 | 09:03:00 |
| #8 | 08:56:00 | 08:00 | 09:04:00 |
| #15 | 09:03:00 | 03:00 | 09:09:00 |

Il tempo di riordino previsto è 10'; il primo ed il secondo concorrente (5 e 4) li utilizzano tutti; il terzo (6) invece, presentandosi dopo un "buco" di un minuto ne ha a disposizione solo 9; anche il quarto (7) che si presenta dopo due minuti di buco, vede il suo tempo scendere a 7; il quinto (8), che si presenta contemporaneamente al quarto, dovrà aspettare 8 minuti per uscire dal riordino; infine il sesto concorrente (15) che si presenta dopo 7 minuti dal concorrente precedente, dovrà comunque attendere 3 minuti che rappresentano il tempo minimo di riordino sotto al quale non si può scendere.

IL CO DI PS

Questa postazione è posizionata qualche centinaio di metri prima della partenza della PS e di fatto segna l'inizio del tratto di strada chiuso al traffico. Come in tutti gli altri **CO**, i concorrenti si devono presentare all'ora teorica prevista per non incorrere in penalità di anticipo o ritardo. In questa postazione, inoltre, riceveranno dai cronometristi il tempo teorico di partenza della PS, secondo le regole già viste per il riordino, senza però mai scendere sotto ai 4' tra **CO** e Start PS. Nel caso in cui due concorrenti si presentano allo stesso minuto, a quello regolarmente in orario va assegnato l'orario aggiungendo i minuti di attesa previsti in quel momento, all'altro verrà assegnato il minuto successivo. Come già detto il tempo di attesa può aumentare ma non può mai scendere sotto i 4'.

1/2 IL CO DI PS: IL TEMPO DI PARTENZA PS

| Conc. | Entrata | Tempo | Uscita |
|-------|----------|-------|----------|
| #5 | 09:25:00 | 04:00 | 09:29:00 |
| #4 | 09:27:00 | 04:00 | 09:30:00 |
| #6 | 09:27:00 | 05:00 | 09:31:00 |
| #8 | 09:28:00 | 05:00 | 09:32:00 |
| #7 | 09:30:00 | 04:00 | 09:34:00 |

Il tempo tra CO e PS è di 4 minuti, sotto al quale non si può scendere; al 1° concorrente vengono regolarmente assegnati, così come al 2°; il 3°, che si presenta al CO allo stesso minuto del 2°, ne vengono concessi 4; al 4°, che arriva regolarmente al minuto successivo, vengono mantenuti i 5' di attesa; al 6°, che arriva al CO dopo 3 minuti vengono riassegnati i 4 minuti iniziali.

START PS: LA STRUMENTAZIONE

Semaforo;
Orologio scrivente;
Fotocellula;
Sistema di trasmissione dati;
Cronologico.

START PS: LE PRINCIPALI PROBLEMATICHE

Sospensione della prova: chiaramente le vetture non vengono fatte partire ma se la prova viene ripresa si dovrà comunicare al CC l'ora di partenza della prima vettura e si correggeranno, come visto sopra, tutte le tabelle delle vetture seguenti.

Sospensione e annullamento: se la prova non viene ripresa ma viene fatta percorrere in trasferimento si dovranno comunque regolamentare le partenze facendo andare via le vetture ad 1' una dall'altra (o con altro intervallo comunicato dal Direttore di Gara) e scrivendo sulla tabella l'ora di partenza. **Si ricorda che lo start PS è inizio di settore.**

Chiaramente dovrà essere compilato il relativo cronologico.

Arrivano due vetture con lo stesso orario di partenza: si fa partire la prima vettura confermando il teorico di partenza mentre alla seconda si assegnerà il minuto successivo e si barrerà il teorico assegnato dal CO e si firmerà la correzione, continuando con le vetture successive che presentano l'orario teorico differente dall'effettivo, sempre barrando il teorico.

FINE PS: LA STRUMENTAZIONE

Orologi scriventi (2);
Fotocellula;
Sistema di trasmissione dati;
Sistema di collegamento con postazione di STOP PS.

LO START PS

Questa postazione è quella che dà il via alle vetture che entrano in Prova Speciale. Inoltre rappresenta l'inizio di un **settore**: questo significa che in caso di sospensione o interruzione della prova è in questa postazione che si dovranno adottare diverse procedure come vedremo in seguito.

START PS: I COMPITI DEI CRONO

E' particolarmente importante che i cronometristi impegnati in questa postazione lavorino in stretta **sinergia**; il crono addetto alla **TdM**, appena avrà ricevuto la stessa dal concorrente in partenza, dovrà comunicare al crono che si occupa del cronometro scrivente e del cronologico l'orario di partenza indicato in tabella; quest'ultimo, che ha vede l'orologio e il succedersi dei numeri e dei minuti di partenza confermerà o meno l'orario in questione; solo a quel punto il primo crono potrà scrivere l'orario effettivo di partenza mentre il secondo compilerà il cronologico; questo controllo, che è sempre importante, diventa fondamentale in particolari situazioni, come l'assegnazione di 2' di distacco tra concorrenti (che possono essere concessi SOLO dal DG - o dal Capo Posto) o eventuali buchi in partenza. Il primo cronometrista consegnerà la TdM al concorrente circa 30" prima della partenza.

Se la vettura non può partire al suo minuto teorico per cause che **NON** dipendono dall'equipaggio il teorico va sempre barrato e firmato; viceversa se il ritardo è imputabile all'equipaggio il teorico non va mai barrato, questo perché al Centro Classifiche, controllando le tabelle, devono sapere se un concorrente va penalizzato. In quest'ultimo caso è necessario anche avvisare tempestivamente dell'anomalia il Centro Classifiche, redigendo, a fine transiti, un verbalino dell'accaduto (in assenza di moduli utilizzare un cronologico od altro foglio di carta!).

LA FINE PS

Considerando che i concorrenti quando passano davanti alla postazione sono ancora in gara, la cosa fondamentale è che la postazione sia assolutamente sicura per i cronometristi, che devono poter rilevare il tempo senza correre alcun pericolo. E' infatti solo dopo questa postazione che i concorrenti rallentano per avvicinarsi alla postazione successiva.

FINE PS: I COMPITI DEI CRONO

Il primo cronometrista si occuperà di rilevare il tempo con la cellula, abbinando il numero del concorrente in transito, e di comunicarlo alla postazione di STOP PS; il secondo rileverà il tempo manualmente e compilerà il cronologico.

LO STOP PS

In questa postazione viene calcolato e riportato sulla TdM il tempo netto della PS di ciascun concorrente.

STOP PS: LA STRUMENTAZIONE

Sistema di collegamento con postazione di FINE PS;
Cronologico.

STOP PS: LE PRINCIPALI PROBLEMATICHE

Si interrompe il collegamento con la postazione di FINE PS: il primo cronometrista ritira la tabella e la firma per indicare che non è stato possibile indicare il tempo impiegato; il secondo crono compila il cronologico con il tempo di partenza in attesa che il collegamento venga ripristinato.

Prova annullata e passaggio delle vetture in trasferimento: qui è necessario distinguere tra vetture che erano **IN PROVA AL MOMENTO** della sospensione e vetture che invece sono entrate **IN PROVA DOPO** la sospensione.

Quelle già in prova, i cui numeri ci verranno comunicati dai commissari, dovranno essere fermate per poter indicare sulle TdM di ciascun concorrente il nuovo orario di inizio settore; in accordo con la Direzione Gara a cui andrà comunicata l'ora di ripartenza della prima vettura, i concorrenti verranno fatti ripartire distanziati tra loro di un minuto, con un nuovo tempo settore (il tutto dovrà essere comunque riportato anche sul cronologico). Per quelle invece che ripartiranno dalla posizione di START PS già in trasferimento i cronometristi allo STOP PS non dovranno fare nulla se non compilare il cronologico di passaggio con il solo numero di transito che dovrà poi essere comunque comunicato al Centro Classifiche.

GLI ALTRI RUOLI

Organizzatore
Direttore di Gara
Commissari di Gara

FINE PS: LE PRINCIPALI PROBLEMATICHE

Non si riesce a trasmettere i tempi al Centro Classifiche: sino al ripristino della situazione ottimale si possono usare i radioamatori o chiedere aiuto ai colleghi alla postazione di STOP PS;

La cellula è disallineata: il secondo crono continua a rilevare i tempi manualmente, mentre il primo crono - restando sempre in sicurezza - cerca di riallineare la cellula.

Si interrompe il collegamento con la postazione di STOP PS: si continua a rilevare i tempi dei concorrenti in attesa che il collegamento venga ripristinato.

STOP PS: I COMPITI DEI CRONO

Il primo cronometrista ritira la tabella al concorrente e comunica il tempo di partenza della PS al secondo, il quale a sua volta comunica al primo il tempo di uscita ricevuto dalla postazione di FINE PS. Entrambi calcolano il tempo netto e si confrontano (al fine di minimizzare il rischio di errore) e mentre il primo lo riporta sulla TdM il secondo lo trascrive sul cronologico.

IL CENTRO CLASSIFICHE

E' il luogo preposto alla gestione dei dati di gara, dall'anagrafica dei concorrenti ai tempi dei controlli orari e delle prove speciali, e alla compilazione delle classifiche parziali o finali.

CC: LA STRUMENTAZIONE

PC
Stampante
Sistema di ricezione dati

CC: I COMPITI DEI CRONO

I cronometristi al Centro Classifiche oltre al compito fondamentale di redigere le classifiche di Gara, devono fungere anche da cinghia di trasmissione delle informazioni tra la Direzione Gara ed i cronometristi sul percorso per permettere a tutti di lavorare in maniera coordinata ed informata.

LINK UTILI

Regolamento tecnico

https://www.acisport.it/public_federazione/2024/pdf/Annuario/

GENERALITA'

Sono di regolarità classica auto storiche le manifestazioni, riservate alle vetture storiche, nelle quali il rispetto dei tempi prestabiliti per percorrere i diversi settori in cui deve essere suddiviso il percorso (controlli orari) e determinati tratti dello stesso (prove cronometrate, di navigazione, con tipologie diverse) costituisce il fattore determinante per la classifica.

Si svolgono su strade aperte al traffico, la velocità media fra un C.O. e il successivo non potrà mai superare i 50 Km/h, ed i concorrenti devono attenersi alle norme del Codice della Strada.

Esistono attualmente cinque tipologie di gare dove:

- **Regolarità Classica**
- **Regolarità Sport**
- **Regolarità Challenge**
- **Regolarità Turistica**
- **Raduni**

LA TABELLA DI MARCIA

E' il documento, personalizzato per ogni concorrente, nel quale sono indicati i tempi di percorrenza di ogni settore della gara; viene consegnato al concorrente in partenza e viene compilato dai cronometristi ad ogni CO riportando l'effettivo tempo di transito.

LA PARTENZA

E' il punto di inizio di ogni Manifestazione. Le vetture si devono presentare in partenza in base a quanto indicato nell'OdP. Il cronometrista darà loro il via, dopo aver consegnato la TdM. Le partenze sono individuali e salvo diverse indicazioni sono a distanza di 1 minuto l'una dall'altra.

LA PARTENZA: I CRONOMETRISTI

I cronometristi in partenza dovranno compilare la TdM con l'effettiva ora di partenza di ciascun concorrente e registrare l'avvenuta partenza con lo strumento scrivente, riportando il tempo di partenza anche sul cronologico.

LE POSTAZIONI

Un manifestazione di regolarità si compone delle seguenti postazioni:

| Postazione | Crono |
|--|-----------|
| - Partenza | SI |
| - Controlli a Timbro | SI |
| - Controlli Orari (CO) | SI |
| - Riordinamenti (facoltativi) | SI |
| - Prove Cronometrate (PC) | SI |
| - Prove di Media (PM) | SI |
| - Prove di Altra Tipologia (PD) | |

ORDINE DI PARTENZA

L'Ordine di Partenza (OdP) è il documento ufficiale nel quale viene stabilito l'orario di partenza di ciascuna vettura iscritta e verificata; quest'ultimo deve essere stabilito sulla base dei livelli di priorità di ciascun pilota e secondo l'anzianità della vettura con priorità per le vetture più anziane.

I piloti non prioritari dovranno partire dopo l'ultimo livello sempre secondo l'anzianità della vettura. E' fatto obbligo agli Organizzatori di far precedere le vetture in gara, con un anticipo non superiore a 2 minuti primi, da una vettura apripista contrassegnata da un numero. E' da ricordare che anche questa vettura fa parte della gara e quindi, anche per essa, deve essere rilevato il tempo ad ogni postazione.

LA PARTENZA: LA STRUMENTAZIONE

Tabellone/Orologio da tavolo sincronizzato;
Orologio scrivente;
Sistema di trasmissione dati al Centro Classifiche;
Cronologico.

LA PARTENZA: LA STRUMENTAZIONE

Tabellone/Orologio da tavolo sincronizzato;
Orologio scrivente;
Sistema di trasmissione dati al Centro Classifiche;
Cronologico.

I CO: I CRONOMETRISTI

I Cronometristi al **CO** dovranno registrare sulla TdM e sul cronologico il tempo effettivo di transito di ogni singolo concorrente, riportando anche le eventuali penalità per ogni minuto di anticipo o ritardo rispetto al tempo teorico di transito, che concorreranno a determinare la classifica finale.

Il tempo di transito effettivo dovrà essere registrato anche sull'orologio scrivente.

LE PC: LA STRUMENTAZIONE

Orologio scrivente;
Pressostato;
Sistema di trasmissione dati al Centro Classifiche;
Cronologico;
Sincronizzatore.

LE PC: SINCRONIZZAZIONE INIZIALE

Tutti gli apparecchi di rilevamento devono essere sincronizzati con un sincronizzatore, acceso non prima di due ore dalla partenza del primo concorrente e almeno un'ora prima del passaggio della prima vettura.

LE PC: IL RILEVAMENTO DEI PASSAGGI

I cronometristi, al passaggio di ogni singolo concorrente, dovranno abbinare il numero del concorrente transitato con il tempo rilevato dall'orologio scrivente e successivamente riportarlo anche sul cronologico.

E' necessario rilevare ogni passaggio anche manualmente, sempre mediante orologio scrivente; infatti, anche se il tempo manuale **non può in alcun caso sostituire il tempo rilevato dal pressostato**, questo rilevamento consente di "convalidare" il passaggio elettronico e di individuare eventuali anomalie, come per esempio il rilevamento delle ruote posteriori al posto di quelle anteriori.

LE PC: LA SINCRONIZZAZIONE FINALE

Dopo il passaggio dell'ultima vettura ogni apparecchio di rilevamento dovrà essere verificato da una seconda sincronizzazione. Se la staratura di un apparecchio di rilevamento rispetto all'ora ufficiale dovesse essere maggiore di + o - 20 centesimi, il rilevamento deve essere annullato.

I CONTROLLI ORARI

I controlli orari (CO) sono postazioni che delimitano i settori in cui è suddiviso il percorso di gara. Il rilevamento del tempo deve essere effettuato, salvo diverse indicazioni, al minuto intero. Eventuali differenze con i tempi teorici concorrono a determinare la classifica. Al momento del rilevamento, la vettura deve trovarsi all'interno della zona di controllo; in caso contrario l'equipaggio deve essere escluso. I controlli orari possono essere effettuati: a) con annotazione dell'ora di transito che coincide con l'ora di inizio del settore successivo; b) con annotazione dell'ora di transito e dell'ora di inizio del settore successivo, confermata o variata dal cronometrista addetto alla postazione di inizio del settore successivo.

LE PROVE CRONOMETRATE

Sono denominate prove cronometrate (PC) i tratti di percorso compresi tra due rilevamenti. I rilevamenti devono essere effettuati al 1/100 di secondo senza alcuna tolleranza. Gli scarti rispetto ai tempi imposti concorrono a determinare la classifica. Le PC devono essere effettuate con partenza rilevata (ingresso libero); è facoltà del concorrente scegliere la sua ora di inizio della prova comunque entro 5 secondi (circa) dal via libera dell'Ufficiale di Gara o del Cronometrista. Possono essere previste più PC consecutive (concatenate): in questi casi l'ora di passaggio del rilevamento costituisce l'ora di fine della prova in corso e l'ora di inizio della prova successiva, e così via. Il rilevamento del tempo deve essere effettuato automaticamente con apparecchiature scriventi nel momento in cui la vettura transita con la ruota anteriore sul pressostato. Il tempo deve essere rilevato anche manualmente utilizzando lo stesso cronometro (in una differente linea di acquisizione rispetto a quella del pressostato) o un altro cronometro scrivente della "stessa classe di precisione" del principale. Nel caso in cui il fondo stradale non permetta l'utilizzo del pressostato, il Direttore di Gara, sentito il Direttore del Servizio di Cronometraggio, può autorizzare l'uso delle fotocellule che dovranno essere posizionate ad una altezza non superiore ai 10 cm. dalla quota più elevata della sede stradale. Visto che di norma questa postazione sono presenti due cronometristi, si consiglia di compilare anche un cronologico tempi/numero separato.

I CONTROLLI A TIMBRO

I Controlli a Timbro (CT) hanno lo scopo di controllare il rispetto del percorso stabilito. E' possibile che nella tabella delle distanze e dei tempi e nella tabella di marcia sia indicata l'ora di apertura di ogni singolo controllo. In queste postazioni non è prevista la presenza di uno o più cronometristi.

LE PROVE DI ALTRA TIPOLOGIA

Sono denominate prove con diversa tipologia quei tratti di percorso, inseriti in un settore, nei quali l'Organizzatore, con l'autorizzazione della competente autorità (C.S.A.I.), può stabilire modalità di effettuazione e di penalizzazioni differenti da quelle previste.

IL CENTRO CLASSIFICHE

E' il luogo deputato alla elaborazione dei dati e alla compilazione delle classifiche finali di Gara, secondo quanto previsto dal Regolamento CSAI e dall'eventuale Regolamento particolare di Gara.

E' anche il centro di raccolta dei documenti di Gara (Bande/Scontrini degli orologi scriventi, cronologici di passaggio, eventuali rapporti dei cronometristi indicanti situazioni anomale); questi documenti sono necessari per poter valutare correttamente eventuali ricorsi presentati dai concorrenti al termine della Gara e comunque prima dell'esposizione della Classifica Finale definitiva.

LE PROVE DI MEDIA

Sono definite prove di media quei tratti di percorso inseriti in un settore nei quali i concorrenti devono mantenere una media oraria pre-stabilita. Nel settore compreso tra l'inizio e la fine di una prova di media, la media è rilevata in un punto non conosciuto al concorrente. All'equipaggio deve però essere indicata la media di percorrenza in base alla quale calcolare l'esatto tempo di passaggio sul rilevamento segreto. Il tempo di passaggio viene rilevato al secondo e ogni secondo di differenza rispetto al teorico vale una penalità.

IL CC: LA STRUMENTAZIONE

PC
Stampante
Sistema di ricezione dati

GLI ALTRI RUOLI

Organizzatore
Direttore di Gara
Commissari di Gara

LA REGOLARITA' "CHALLENGE"

Sono di **Regolarità Challenge** le gare in circuito chiuso, nelle quali il rispetto dei tempi prestabiliti per percorrere, con velocità media sempre inferiore a 50 Km/h, i diversi giri del circuito costituisce il fattore determinante per la classifica. Ogni giro rappresenta una PC, prevede un tempo imposto di percorrenza e viene cronometrato al 1/100 di secondo; la differenza tra il tempo rilevato ed il tempo imposto è il valore delle penalità commessa dal concorrente.

Ogni gara prevede turni di prova e turni di qualificazione, entrambi necessari per poter accedere alla finale che stabilirà la classifica al termine della manifestazione.

LA REGOLARITA' "CHALLENGE"

Sono di **Regolarità Challenge** le gare in circuito chiuso, nelle quali il rispetto dei tempi prestabiliti per percorrere, con velocità media sempre inferiore a 50 Km/h, i diversi giri del circuito costituisce il fattore determinante per la classifica. Ogni giro rappresenta una PC, prevede un tempo imposto di percorrenza e viene cronometrato al 1/100 di secondo; la differenza tra il tempo rilevato ed il tempo imposto è il valore delle penalità commessa dal concorrente.

Ogni gara prevede turni di prova e turni di qualificazione, entrambi necessari per poter accedere alla finale che stabilirà la classifica al termine della manifestazione.

LA REGOLARITA' "SPORT"

Sono di **Regolarità Sport** le gara, riservate alle vetture storiche, nelle quali il rispetto dei tempi prestabiliti per percorrere i diversi settori in cui deve essere suddiviso il percorso (controlli orari) e determinati tratti dello stesso (prove cronometrate), costituisce il fattore determinante per la classifica. Alle gare di Regolarità Sport si applicano le stesse disposizioni relative alla gare di Regolarità Classica con le seguenti eccezioni:

1. non sono applicate le norme relative ai Top Driver;
2. non sono consentite prove di media e prove con diversa tipologia;
3. i CO devono essere effettuati con annotazione dell'ora di transito e dell'ora di inizio del settore successivo, confermata o variata dal cronometrista addetto alla postazione di inizio del settore successivo;
4. i tratti di percorso ove si svolgono le prove cronometrate devono essere chiusi al traffico ed in esse devono essere previsti tutti gli allestimenti di sicurezza previsti per un rally;
5. le prove cronometrate non possono avere una lunghezza inferiore a 100 metri e se consecutive (concatenate) non possono essere superiori a tre; normalmente questa specialità si "accoda" ad un rally e pertanto per ogni "blocco" (CO., Start PS, Fine PS e STOP) possono esistere al massimo tre prove cronometrate (C.O. – Start, Start – Fine P.S., Fine P.S. – Controllo Stop)

LA REGOLARITA' "TURISTICA"

Sono di **Regolarità Turistica** le gare riservate a vetture storiche aventi le stesse caratteristiche delle gare di regolarità classica ma con prerogative turistiche e/o culturali predominanti rispetto al fattore agonistico.

LINK UTILI

Regolamento tecnico

https://www.acisport.it/public_federazione/2024/pdf/Annuario/rds_norme_generali_regolarit%C3%A0_moderna_2024.pdf

GENERALITA'

Lo **sci alpino**, anche detto *sci di discesa*, è uno sport invernale che consiste nello scendere a valle lungo un pendio montano scivolando sulla neve grazie a un paio di sci ai piedi, agganciati, mediante gli attacchi, ad appositi scarponi, generalmente effettuato su pendii attrezzati di pet ("piste") con impianti di risalita e trattamento del manto nevoso (la variante "fuoripista" viene al contrario praticata su terreni innevati non battuti e spesso si associa alla pratica di una disciplina affine, ma distinta dallo sci alpino, lo scialpinismo).

Le competizioni internazionali di sci alpino vengono gestite da una apposita federazione a livello mondiale, la F.I.S., a cui fa capo la nostra F.I.S.I. (Federazione Italiana Sport Invernali).

L'intervento della Federazione Italiana Cronometristi e' d'obbligo solo in gare FIS, FISI Nazionali, Regionali ed in tutte le gare comunque valide per l'acquisizione di punteggi per gli atleti.

SUPERGIGANTE

Di norma si svolge in una sola manche, non sono previste prove cronometrate. Le partenze avvengono ad intervalli regolari comunque mai inferiori ai 40".

SLALOM SPECIALE

Si svolge sempre in due manches. Le partenze vengono date al segnale di pista libera (non e' obbligatorio che il concorrente che precede sia arrivato al traguardo per dare il via al concorrente che segue). L'ordine di partenza della seconda manche segue la regola "**bibo**", la classifica finale e' data dalla somma dei tempi delle due manches.

COMBINATA

Una prova di combinata prevede una gara di Discesa (o SG) e una Gara di Slalom Speciale; la classifica finale e' data dalla somma dei punteggi acquisiti dai concorrenti nelle due diverse gare o dei tempi impiegati in funzione dello specifico regolamento della manifestazione.

SKI CROSS

È una specialità del free style nel quale più atleti scendono contemporaneamente lungo un percorso artificiale che presenta difficoltà tecniche come roller, salti, banchi e spine.

LE SPECIALITA' DELLO SCI ALPINO

Lo sci alpino si divide nelle seguenti specialità, ognuno delle quali presenta caratteristiche ben precise:

- **DISCESA LIBERA (DH)**
- **SUPERGIGANTE (SG)**
- **SLALOM GIGANTE (GS)**
- **SLALOM SPECIALE (SL)**
- **SLALOM PARALLELO (P)**
- **COMBINATA (DH + SL)**
- **SKI CROSS (SX)**

I tempi per tutte queste discipline devono essere sempre espressi in *MINUTI*, *SECONDI* e *CENTESIMI*.

DISCESA LIBERA

Di norma si svolge in una sola manche, sono previste due giornate di prove delle quali il servizio di cronometraggio rilascia i tempi dei concorrenti partiti ed arrivati.

Le partenze avvengono ad intervalli regolari comunque mai inferiori ai 40".

SLALOM GIGANTE

A seconda del livello della manifestazione, si svolge in una o due manches nella medesima giornata; nel caso di due manches i due tracciati saranno diversi.

Le partenze avvengono ad intervalli regolari mai inferiori ai 30".

L'ordine di partenza della seconda manche segue la regola "**bibo**"; nel caso di due manches la classifica finale e' data dalla somma dei tempi di ogni singola manche.

SLALOM PARALLELO

Due atleti gareggiano contemporaneamente su due piste parallele e tracciate nello stesso modo; la gara si svolge in due prove nelle quali i due concorrenti scambiano le piste; vince l'atleta che dopo le due prove ha tempo "0" (vinte entrambe le prove), oppure ha il minor scarto.

Ogni gara è ad eliminazione diretta e si procede secondo un apposito tabellone di tipo tennistico, fino alla finale tra gli ultimi due concorrenti.

Se i concorrenti iscritti sono più di 32, si effettua prima uno slalom classico: i primi 32 classificati partecipano al parallelo.

IL PREGARA - LA RIUNIONE DELLA GIURIA

Prima della gara (di solito la sera prima) si riunisce la Giuria; in questa occasione è indispensabile la presenza dei cronometristi, che può essere anche in remoto, perché durante questa riunione vengono stabiliti gli orari di gara, i distacchi tra i concorrenti, l'intervallo tra le diverse categorie ed eventuali altre questioni tecniche.

L'ORDINE DI PARTENZA DELLA II MANCHE

In caso di seconda manche, viene applicata la regola denominata BIBO, che prevede che l'ordine di partenza venga stilato in base all'ordine di classifica della prima manche, invertendo un numero di concorrenti pari al numero di concorrenti che componevano il primo gruppo di merito; dopo questo numero i concorrenti partono in base all'ordine di classifica.

LA PARTENZA

Il cronometrista in partenza, che è in collegamento tramite cuffia con i colleghi all'arrivo:

- dà il via ai concorrenti, quando il Giudice di Partenza li presenta al cancelletto in base a quanto previsto dall'ordine ufficiale;
- rileva manualmente l'ora di partenza all'aprirsi del cancelletto e successivamente riporta l'ora solare di partenza su un cronologico; è importantissimo che il cronometrista rilevi anche manualmente le ore di partenza e le riporti sul cronologico al 1/100 di secondo poiché in caso di mancato funzionamento della apparecchiatura elettrica, faranno fede i tempi manuali opportunamente modificati, come previsto dai regolamenti della FIS e FIS.

Nel caso le partenze siano previste ogni 30" o in caso di un elevato numero di concorrenti, è bene predisporre un secondo cronometrista in partenza.

L'ARRIVO

I cronometristi all'arrivo sono:

- uno addetto all'apparecchiatura collegato in cuffia con la partenza;
- uno addetto al rilevamento manuale dell'ora d'arrivo al 1/100 di secondo che riporterà l'ora di arrivo sul cronologico a meno che non utilizzi un cronometro scrivente.

Compito di tutti sarà quello di individuare con un certo anticipo il numero di pettorale del concorrente che sta per tagliare il traguardo, così da permettere il corretto inserimento del numero nell'apparecchiatura.

L'ORDINE DI PARTENZA

I concorrenti devono seguire l'ordine di partenza previsto per la Gara; ma non necessariamente l'ora; in caso di assenza di un concorrente il successivo lo sostituirà, senza generare "buchi" nella sequenza. Eventuali assenze vanno immediatamente segnalate ai cronometristi all'arrivo. La sequenza di partenza può essere interrotta e successivamente ripresa solo su ordine della Giuria.

I TIPI DI PARTENZA

I tipi di partenza per lo sci alpino sono due:

a pista libera;

usato per lo slalom speciale, avuta conferma di "pista libera", il cronometrista darà al concorrente il segnale "ATTENZIONE" seguito dall'ordine di partenza "VIA!". Il concorrente dovrà prendere il via entro 10", pena la squalifica.

ad intervalli regolari:

In questo tipo di partenza sono ammessi scarti, ovvero il concorrente può partire con uno scarto di +/- 5" rispetto al segnale di VIA!

I concorrenti che partono fuori dall'intervallo andranno segnalati alla giuria che provvederà ad applicare la squalifica prevista per la falsa partenza. Il Giudice di partenza dovrà segnalare al Delegato Tecnico gli atleti che hanno fatto una falsa partenza o che hanno violato le regole per la partenza.

LA RIPARTENZA

Un concorrente che ha preso il VIA può essere riammesso alla partenza se è stato danneggiato, ha interrotto la sua prova nel punto in cui ha subito il danno, non ha superato la linea del traguardo ed ha ottenuto il consenso dal Giudice Arbitro, che potrà decidere di fargli ripetere la prova "sub judge".

Si può far ripetere la prova anche ad un concorrente nel caso in cui non sia possibile fornire il tempo impiegato.

LA CONCLUSIONE DELLA GARA/MANCHE

La gara o la manche si considera conclusa ed è permesso lasciare la postazione solo dopo l'arrivo dell'ultimo concorrente e previa autorizzazione da parte del DSC che a sua volta la riceve dal TD.

I PREREQUISITI PER IL CRONOMETRAGGIO

Per effettuare al meglio il servizio di cronometraggio è necessario che sia prevista in arrivo una apposita cabina che deve essere sufficientemente spaziosa e riscaldata, per i cronometristi ma anche per le apparecchiature (cronometri, computer, stampante), dotata di presa di corrente 220 e nei limiti del possibile isolata dagli altri addetti alla gara.

Anche la postazione di partenza e quelle degli intermedi devono essere facilmente individuabili e offrire riparo in caso di maltempo (neve o acqua).

Le postazioni devono anche essere collegate tra di loro mediante cavi la cui sezione deve essere adeguata per supportare le nostre apparecchiature.

Nel caso di competizioni nazionali o internazionali è bene assicurarsi che sia previsto anche un collegamento di riserva.

PRIMA FASCIA: LA STRUMENTAZIONE

Il cronometraggio elettrico standard comprende:

- linea di collegamento apparecchiature partenza-arrivo;
- linea di collegamento audio partenza-arrivo;
- cancelletto in partenza collegato al cronometro scrivente;
- fotocellula di arrivo collegata al cronometro scrivente;
- cronometro scrivente;

Per quanto riguarda la linea di collegamento tra cancelletto e cronometro, e' la sua installazione e' a carico dell'organizzatore, ma sarà compito del cronometrista verificarne il funzionamento in base alle esigenze della apparecchiatura.

PRIMA FASCIA: I COLLEGAMENTI

I collegamenti (apparecchiature e audio) possono essere su linee separate o in parallelo; in questo secondo caso il mancato funzionamento del collegamento audio aiuta a comprendere un eventuale anomalia sul collegamento delle apparecchiature.

La predisposizione delle linee deve essere a cura dell'organizzatore o del proprietario della pista; il compito del cronometrista è controllare che siano funzionanti prima dell'inizio della gara.

Nel caso, durante la gara, ci si accorga di un mal funzionamento, si può richiedere la sospensione momentanea per risolvere l'anomalia.

I TIPI DI GARA

Considerato che le gare di sci alpino sono individuali a cronometro e prevedono per ciascun atleta una Partenza ed un Arrivo (ad eccezione dello slalom parallelo secondo quanto illustrato precedentemente), il sistema di cronometraggio sarà il medesimo per tutte le specialità.

Il numero dei cronometristi impegnati per una gara di sci e' determinato dall'importanza della gara ed al tipo di apparecchiature da utilizzare, nonché dal numero dei concorrenti.

Le gare quindi possono essere divise in due fasce a seconda della loro importanza in base alle quali deve essere predisposto il servizio di cronometraggio (numero di apparecchiature e numero di cronometristi impiegati):

I FASCIA

Comprende tutte quelle gare, e sono le più numerose, in cui e' previsto l'uso di un'apparecchiatura scrivente collegata ad un cancelletto di partenza e ad una fotocellula in arrivo ed eventualmente un tabellone per la visualizzazione dei tempi sul campo di gara.

II FASCIA

Comprende le gare che per regolamento (FIS o FISJ) prevedono l'utilizzo di doppia apparecchiatura e talvolta di un semaforo che aiuta a visualizzare il conto alla rovescia prima della partenza.

Dal punto di vista della tecnica di cronometraggio, non vi sono differenze tra le gare di prima e seconda fascia.

NB: Per le gare di calendario FIS è obbligatorio l'uso di apparecchiature (cronometri e accessori) omologate; modello e relative matricole andranno riportate nel timing report che il DSC deve compilare.

PRIMA FASCIA: IL CANCELLETTO

In **partenza**, il cancelletto deve:

- essere montato su uno dei paletti che delimitano la linea di partenza;
- “aprirsi” verso valle senza essere di ostacolo al concorrente che non deve neppure poter “scivolare” fuori senza che il cancelletto dia l'impulso al cronometro scrivente;
- essere piazzato dal lato da cui si trova il cavo di collegamento con l'arrivo; se non fosse possibile, il cavo va “interrato” nella neve per non essere di ostacolo al concorrente;
- essere posizionato all'altezza dello stinco dei concorrenti, tenendo conto anche dell'età degli stessi.

PRIMA FASCIA: LA FOTOCELLULA

In **arrivo**, la fotocellula ed il catarifrangente dovranno essere montati:

- a valle e a alle estremità della linea di arrivo;
- su supporti sufficientemente stabile e comunque non sui pali che delimitano l'arrivo, spesso soggetti a vibrazioni per il vento.
- ad un'altezza congrua per evitare che il concorrente possa passarli sotto o che in presenza di un eventuale dosso possa saltare il fascio di luce
- ad una distanza tale da consentire il funzionamento; in caso di traguardi particolarmente ampi, si deve spostare il supporto che meno interferisce con le traiettorie dei concorrenti

È preferibile montare la fotocellula sul supporto più vicino alla cabina di cronometraggio.

SECONDA FASCIA: I CANCELLETTI

In **partenza**, come detto, il cancelletto deve essere doppio (non basta collegare un solo cancelletto a due differenti cavi di linea) e l'unica astina deve far scattare due diversi telecomandi completamente autonomi e collegati ciascuno ad una linea diversa. Si suggerisce di collegare in parallelo i due cancelletti sul cavo che porterà gli impulsi al cronometro principale e di collegare il cavo della linea secondaria ad uno solo dei cancelletti; in questo modo si mantiene l'autonomia dei sistemi tra di loro e la certezza che sulla linea principale viene registrato un tempo di partenza.

SECONDA FASCIA: I CRONOMETRI

In **arrivo**, al cronometro principale si devono collegare in parallelo i due cancelletti di partenza ed una delle linee provenienti dalle cellule; al secondo cronometro si devono collegare un cancelletto (quello singolo della linea ausiliaria) e la cellula non collegata al cronometro principale.

Per quanto riguarda le dotazioni della cabina (riscaldamento, collegamento elettrico) nulla cambia rispetto alle gare di prima fascia).

PRIMA FASCIA: IL CRONOMETRO

In **arrivo**, il cronometro scrivente deve essere collocato in una cabina di cronometraggio al riparo da eventi atmosferici e a temperature accettabili per evitare problemi alle batterie o ai meccanismi di scrittura degli orologi, e ovviamente deve essere collegato al cancelletto di partenza e alla fotocellula di arrivo mediante le apposite linee.

È necessario che nella cabina di cronometraggio vi sia una presa di corrente per consentire il funzionamento senza batteria esterna degli strumenti.

SECONDA FASCIA: LA STRUMENTAZIONE

Nel caso di manifestazioni di seconda fascia, il cronometraggio elettrico prevede sempre una doppia apparecchiatura:

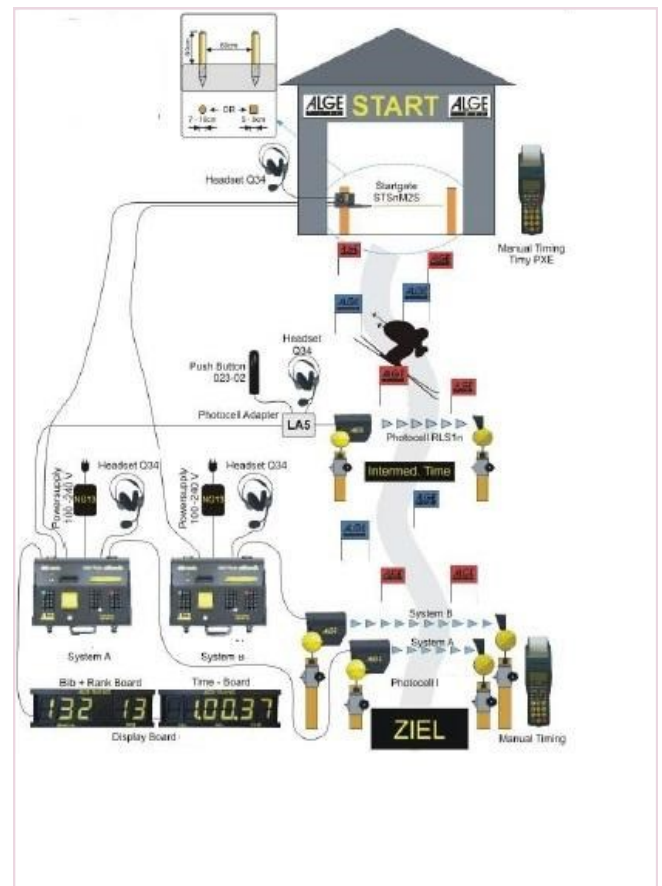
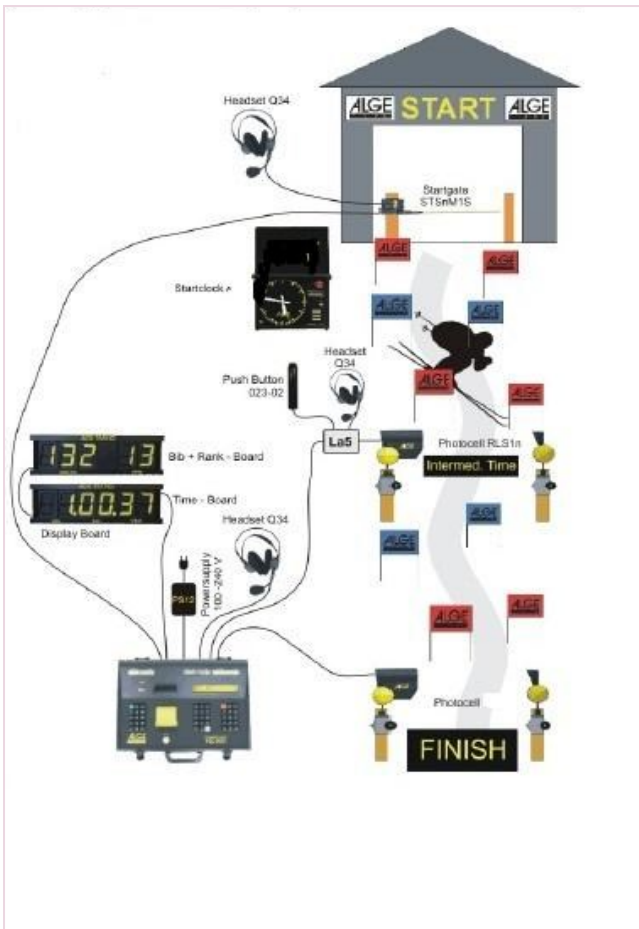
- doppia linea di collegamento apparecchiature partenza-arrivo;
- linea di collegamento audio partenza-arrivo;
- 2 cronometri scriventi;
- 2 cancelletti in partenza collegati ognuno ad un cronometro scrivente;
- 2 fotocellule di arrivo collegata ognuna ad un cronometro scrivente.

SECONDA FASCIA: LE FOTOCELLULE

In **arrivo**, si devono installare due fotocellule, seguendo le medesime regole viste per le gare di prima fascia; la prima cellula va collegata al cronometro principale, la seconda a quello secondario, per mezzo di due linee separate. È fondamentale che le due cellule siano posizionate sulla stessa linea e il più possibile alla stessa altezza, anche se supporti differenti (per evitare che eventuali oscillazioni del singolo supporto inficino il segnale di entrambe le cellule).

SCHEMA GARE DI PRIMA FASCIA

SCHEMA GARE DI SECONDA FASCIA



GENERALITA'

Lo **sci nordico**, è un insieme di discipline dello sci in cui non è possibile fissare il tallone dello sci allo scarpone allo sci stesso; l'attività agonistica internazionale è regolata dalla FIS, mentre quella nazionale è a cura della FISi.

FONDO INDIVIDUALE

Consiste nel compiere un determinato percorso, di lunghezza variabile in funzione di sesso e categoria (età) solitamente chiuso ad anello, nel minor tempo possibile.

Le partenze vengono date individualmente, di norma ogni minuto o ogni 30", mai a meno di 15", scandendo a voce:

10", 5 - 4 - 3 - 2 - 1 - VIA!

COMBINATA DI FONDO

La combinata di fondo si svolge su due prove: una a Tecnica Classica e una a Tecnica Libera, in due giorni consecutivi.

La partenza della prima prova è uguale alla partenza del Fondo Individuale.

La partenza della seconda prova, detta ad inseguimento, avverrà ad handicap (metodo Gundersen) e quindi i distacchi per la partenza ad handicap del 2° giorno, corrispondono al distacco in secondi tra i concorrenti al termine della 1ª prova.

Tali handicap vanno calcolati in secondi trascurando totalmente i decimi di secondo nella classifica della prima prova. Può essere prevista una o più fasi "wave" in cui i concorrenti con un distacco superiore ad un certo limite partono a gruppi dopo aver esaurito quelli entro il limite definito.

La classifica sarà data dai tempi della prima prova senza i decimi, sommati ai tempi con decimi della seconda prova. Va notato che al termine della seconda prova vanno comunicate sia la classifica totale che quella della seconda prova.

BIATHLON STAFFETTA

Nel corso di una gara di fondo a staffetta, i componenti delle squadre dovranno superare una prova di tiro, come per il biathlon individuale sprint e, quindi, la penalizzazione per ogni bersaglio fallito, sarà concretizzata in giri supplementari di un anello breve (circa 150 metri) posto all'uscita del poligono di tiro, per cui ai fini della classifica non ci saranno penalità da aggiungere perché il primo degli staffettisti a tagliare il traguardo sarà sicuramente il vincitore.

LE SPECIALITA' DELLO SCI NORDICO

Per quanto riguarda il cronometraggio, lo sci nordico si articola nelle seguenti specialità:

- **FONDO INDIVIDUALE**
- **STAFFETTA**
- **COMBINATA DI FONDO**
- **BIATHLON INDIVIDUALE**
- **BIATHLON INDIVIDUALE SPRINT**
- **BIATHLON STAFFETTA**
- **COMBINATA NORDICA**
- **PARTENZA IN LINEA**
- **INSEGUIMENTO**
- **DUATHLON (DOPPIO INSEGUIMENTO)**
- **SPRINT INDIVIDUALE**
- **TEAM SPRINT**

STAFFETTA

È una gara in cui il percorso va ripetuto 3 o 4 volte (frazioni) da atleti appartenenti alla medesima squadra, i quali al termine del loro giro passeranno un simbolico testimone ai loro colleghi. Il passaggio avviene all'interno di una zona denominata "zona di cambio".

BIATHLON INDIVIDUALE

Questa competizione prevede, nel corso di una prova di fondo, una prova di tiro con carabina su bersagli fissi.

Ai fini della classifica al tempo impiegato nella prova di fondo verranno sommate le penalità espresse in secondi, derivanti dai bersagli mancati, che verranno comunicate dai giudici di gara.

BIATHLON INDIVIDUALE SPRINT

Questa competizione prevede, nel corso di una prova di fondo, una prova di tiro con fucile su bersagli fissi.

La penalizzazione per ogni bersaglio fallito, sarà concretizzata in giri supplementari di un anello breve (circa 150 metri) posto nel poligono di tiro, per cui ai fini della classifica non ci saranno penalità da aggiungere.

BIATHLON: NOTA

Il tempo trascorso dal concorrente al poligono rappresenta tempo effettivo di gara; non va, pertanto, rilevato, se non a fini statistici.

Nel caso di gara sprint o staffetta un cronometrista dovrà rilevare i tempi di percorrenza dell'anello di penalizzazione e tenerli a disposizione del Giudice Arbitro; nel caso di errori nel computo dei giri di penalità, il tempo medio potrà essere usato per correggere detti errori.

COMBINATA NORDICA

È una competizione articolata su due prove: una di salto dal trampolino e l'altra di fondo. I cronometristi sono impegnati solo nella prova di fondo, per la quale valgono le regole del Fondo Individuale.

Qualora la manifestazione preveda la partenza della prova di fondo ad handicap (metodo Gundersen) occorrerà trasformare in secondi i distacchi in punti acquisiti nella prova di salto, secondo un'apposita tabella.

INSEGUIMENTO

Le gare ad inseguimento vengono effettuate combinando gare nelle quali il tempo di partenza degli atleti è stabilito in base al risultato o ai risultati di una o più gare precedenti e il risultato finale è determinato dall'ordine di arrivo dell'ultima gara. L'intervallo minimo fra una gara e l'altra è di 2 ore.

SPRINT INDIVIDUALE

La competizione si compone di due fasi:

- una prima fase di qualifica (fondo individuale) per tutti gli iscritti con cronometraggio al 1/100 di secondo per sezionare i concorrenti che parteciperanno alla fase finale;
- una seconda fase, strutturata secondo un tabellone tipo tennistico in cui i concorrenti a piccoli gruppi (solitamente 4) si sfidano su un breve tracciato (circa 1000 - 1500 metri). I primi (solitamente due) passano al turno successivo. In questa fase è previsto l'utilizzo del photofinish per definire l'ordine di arrivo e talvolta la rilevazione del tempo per eventuali ripescaggi (lucky loser).

IL CRONOMETRAGGIO

A seconda del livello le manifestazioni possono essere suddivise in almeno tre fasce:

PRIMA FASCIA

Gare non punteggiate. Possono essere cronometrate manualmente, senza cancelletto e cellule.

SECONDA FASCIA

Gare di qualificazione (RQ e NQ). Per queste gare è opportuno, ma non indispensabile usare cancelletto in partenza e cellula all'arrivo, entrambi collegati ad un cronometro scrivente.

TERZA FASCIA

Gare FIS e Campionati Italiani Assoluti. In questa fascia di gare è necessario il doppio cronometraggio.

QUARTA FASCIA

Gare di Coppa del Mondo, cronometraggio automatico e photofinish.

PARTENZA IN LINEA

In questa competizione i concorrenti partono contemporaneamente al comando dello starter. Il primo concorrente che transita sul traguardo, naturalmente, ha vinto. Nelle competizioni da Coppa Italia in su (campionato nazionale, Coppa Europa, ecc.) è obbligatorio l'uso del photofinish per l'eventuale discriminazione dell'ordine di arrivo. I tempi vanno rilevati al 1/10 di secondo.

DUATHLON (DOPPIO INSEGUIMENTO)

La gara consiste in 2 prove consecutive in tecniche diverse e senza interruzione (solitamente la prima prova in tecnica classica). Tra una prova e l'altra gli atleti cambiano l'attrezzatura in una zona appositamente allestita chiamata "pit zone". La partenza avviene in linea schieramento a punta di freccia e in base ai punti di ciascun concorrente. Le classifiche dovranno riportare il tempo della prima fase (rilevato all'entrata della Pit-zone) e il tempo finale. Ove possibile va rilevato il tempo di cambio.

Nelle competizioni da Coppa Italia in su (campionato nazionale, Coppa Europa, ecc.) è obbligatorio l'uso del photofinish per l'eventuale discriminazione dell'ordine di arrivo. I tempi vanno rilevati al 1/10 di secondo.

TEAM SPRINT

In linea di massima il format ricalca quello utilizzato nelle competizioni di sprint individuale. Le squadre sono composte da 2 atleti che dovranno darsi il cambio ad ogni giro. Le competizioni femminili si svolgono su 3 o 4 giri per atleta, quelle maschili su 4 o 5.

La partenza (in finale non possono accedere più di 10 squadre) avviene in linea con schieramento diagonale. La zona di cambio ha le stesse caratteristiche di una staffetta. Nel caso una squadra venga doppiata dovrà immediatamente lasciare la gara e in classifica generale apparirà nella posizione che occupava al momento del doppiaggio. La rilevazione effettuata al 1/100 va effettuata con l'utilizzo del photofinish. Per gli arrivi simultanei è primo l'atleta che tocca il piano verticale passante per la linea di arrivo con la punta del piede.

PARTENZA: GARE DI I FASCIA

I concorrenti partono secondo l'ordine di partenza; in caso di concorrente in ritardo, si considera l'ora teorica; in caso di concorrente in anticipo, dovrà essere ricondotto alla linea di partenza.

PARTENZA: GARE DI II E III FASCIA

Dobbiamo distinguere due tipi differenti di partenza:

Individuale (con cancelletto)

Le partenze prevedono il cancelletto e fa fede l'ora di apertura dell'astina, fermi restando i segnali di partenza 10", 5-4-3-2-1-via!.

L'atleta può partire nell'intervallo di tempo che va dai 3" prima ai 3" dopo il segnale di start. Se parte prima dei 3" secondi dal segnale di start è una falsa partenza; se parte dopo 3" dal segnale di start parte in ritardo e conterà il suo orario di partenza nell'ordine di partenza; un atleta che parte in ritardo non deve interferire con la partenza degli altri.

In linea

L'ora di partenza è uguale per tutti i concorrenti; per agevolare le partenze ad handicap si usa un sistema di incolonnamento dei concorrenti al via, sfruttando tre o quattro piste parallele, in modo da avere più atleti in contemporanea a disposizione degli starter.

CRONOMETRAGGIO: LA STRUMENTAZIONE**Partenza:**

Cancelletto (per automatico)
Cuffia di collegamento con arrivo
Cronometro (per manuale)
Opzionale segnale acustico di partenza

Arrivo:

Fotocellula (per automatico)
Cuffia di collegamento con partenza
Cronometro scrivente (per automatico)
Cronometro (per manuale)

Intermedi (Opzionale):

Fotocellula o pulsante
Cuffia di collegamento con arrivo
Secondo cronometro scrivente in arrivo

ARRIVO: GARE DI I FASCIA

Il tempo va rilevato manualmente al momento del passaggio sulla linea di traguardo del piede più avanzato dell'atleta.

ARRIVO: GARE DI II FASCIA

Il tempo va rilevato al momento con fotocellula che va posta a cm. 25 sopra la neve. L'impulso dato dal passaggio (qualsiasi parte del corpo o dell'attrezzatura) sulla linea di traguardo è valido per l'arrivo.

ARRIVO: GARE DI III FASCIA

La rilevazione va effettuata con photofinish sulla punta dello scarpone (o scarpetta da fondo) più avanzata; per considerato arrivato un concorrente deve però aver oltrepassato il traguardo con tutti due i piedi ed almeno uno sci.

IL CRONOMETRAGGIO: LA PARTENZA

Prima della gara (di solito la sera prima) si riunisce la Giuria; in questa occasione è indispensabile la presenza dei cronometristi, che può essere anche in remoto, perché durante questa riunione vengono stabiliti gli orari di gara, i distacchi tra i concorrenti, l'intervallo tra le diverse categorie ed eventuali altre questioni tecniche.

L'ORDINE DI PARTENZA DELLA II MANCHE

In caso di seconda manche, viene applicata la regola denominata BIBO, che prevede che l'ordine di partenza venga stilato in base all'ordine di classifica della prima manche, invertendo un numero di concorrenti pari al numero di concorrenti che componevano il primo gruppo di merito; dopo questo numero i concorrenti partono in base all'ordine di classifica.

LA PARTENZA

Il cronometrista in partenza, che è in collegamento tramite cuffia con i colleghi all'arrivo:

- dà il via ai concorrenti, quando il Giudice di Partenza li presenta al cancelletto in base a quanto previsto dall'ordine ufficiale;
- rileva manualmente l'ora di partenza all'aprirsi del cancelletto e successivamente riporta l'ora solare di partenza su un cronologico; è importantissimo che il cronometrista rilevi anche manualmente le ore di partenza e le riporti sul cronologico al 1/100 di secondo poiché in caso di mancato funzionamento della apparecchiatura elettrica, faranno fede i tempi manuali opportunamente modificati, come previsto dai regolamenti della FIS e FIS.

Nel caso le partenze siano previste ogni 30" o in caso di un elevato numero di concorrenti, è bene predisporre un secondo cronometrista in partenza.

L'ARRIVO

I cronometristi all'arrivo sono:

- uno addetto all'apparecchiatura collegato in cuffia con la partenza;
- uno addetto al rilevamento manuale dell'ora d'arrivo al 1/100 di secondo che riporterà l'ora di arrivo sul cronologico a meno che non utilizzi un cronometro scrivente.

Compito di tutti sarà quello di individuare con un certo anticipo il numero di pettorale del concorrente che sta per tagliare il traguardo, così da permettere il corretto inserimento del numero nell'apparecchiatura.

L'ORDINE DI PARTENZA

I concorrenti devono seguire l'ordine di partenza previsto per la Gara; ma non necessariamente l'ora; in caso di assenza di un concorrente il successivo lo sostituirà, senza generare "buchi" nella sequenza. Eventuali assenze vanno immediatamente segnalate ai cronometristi all'arrivo. La sequenza di partenza può essere interrotta e successivamente ripresa solo su ordine della Giuria.

I TIPI DI PARTENZA

I tipi di partenza per lo sci alpino sono due:

a pista libera;

usato per lo slalom speciale, avuta conferma di "pista libera", il cronometrista darà al concorrente il segnale "ATTENZIONE" seguito dall'ordine di partenza "VIA!". Il concorrente dovrà prendere il via entro 10", pena la squalifica.

ad intervalli regolari:

In questo tipo di partenza sono ammessi scarti, ovvero il concorrente può partire con uno scarto di +/- 5" rispetto al segnale di VIA!

I concorrenti che partono fuori dall'intervallo andranno segnalati alla giuria che provvederà ad applicare la squalifica prevista per la falsa partenza. Il Giudice di partenza dovrà segnalare al Delegato Tecnico gli atleti che hanno fatto una falsa partenza o che hanno violato le regole per la partenza.

LA RIPARTENZA

Un concorrente che ha preso il VIA può essere riammesso alla partenza se è stato danneggiato, ha interrotto la sua prova nel punto in cui ha subito il danno, non ha superato la linea del traguardo ed ha ottenuto il consenso dal Giudice Arbitro, che potrà decidere di fargli ripetere la prova "sub judice".

Si può far ripetere la prova anche ad un concorrente nel caso in cui non sia possibile fornire il tempo impiegato.

LA CONCLUSIONE DELLA GARA/MANCHE

La gara o la manche si considera conclusa ed è permesso lasciare la postazione solo dopo l'arrivo dell'ultimo concorrente e previa autorizzazione da parte del DSC che a sua volta la riceve dal TD.

I PREREQUISITI PER IL CRONOMETRAGGIO

Per effettuare al meglio il servizio di cronometraggio è necessario che sia prevista in arrivo una apposita cabina che deve essere sufficientemente spaziosa e riscaldata, per i cronometristi ma anche per le apparecchiature (cronometri, computer, stampante), dotata di presa di corrente 220 e nei limiti del possibile isolata dagli altri addetti alla gara.

Anche la postazione di partenza e quelle degli intermedi devono essere facilmente individuabili e offrire riparo in caso di maltempo (neve o acqua).

Le postazioni devono anche essere collegate tra di loro mediante cavi la cui sezione deve essere adeguata per supportare le nostre apparecchiature.

Nel caso di competizioni nazionali o internazionali è bene assicurarsi che sia previsto anche un collegamento di riserva.

PRIMA FASCIA: LA STRUMENTAZIONE

Il cronometraggio elettrico standard comprende:

- linea di collegamento apparecchiature partenza-arrivo;
- linea di collegamento audio partenza-arrivo;
- cancelletto in partenza collegato al cronometro scrivente;
- fotocellula di arrivo collegata al cronometro scrivente;
- cronometro scrivente;

Per quanto riguarda la linea di collegamento tra cancelletto e cronometro, e' la sua installazione e' a carico dell'organizzatore, ma sarà compito del cronometrista verificarne il funzionamento in base alle esigenze della apparecchiatura.

PRIMA FASCIA: I COLLEGAMENTI

I collegamenti (apparecchiature e audio) possono essere su linee separate o in parallelo; in questo secondo caso il mancato funzionamento del collegamento audio aiuta a comprendere un eventuale anomalia sul collegamento delle apparecchiature.

La predisposizione delle linee deve essere a cura dell'organizzatore o del proprietario della pista; il compito del cronometrista è controllare che siano funzionanti prima dell'inizio della gara.

Nel caso, durante la gara, ci si accorga di un mal funzionamento, si può richiedere la sospensione momentanea per risolvere l'anomalia.

I TIPI DI GARA

Considerato che le gare di sci alpino sono individuali a cronometro e prevedono per ciascun atleta una Partenza ed un Arrivo (ad eccezione dello slalom parallelo secondo quanto illustrato precedentemente), il sistema di cronometraggio sarà il medesimo per tutte le specialità.

Il numero dei cronometristi impegnati per una gara di sci e' determinato dall'importanza della gara ed al tipo di apparecchiature da utilizzare, nonché dal numero dei concorrenti.

Le gare quindi possono essere divise in due fasce a seconda della loro importanza in base alle quali deve essere predisposto il servizio di cronometraggio (numero di apparecchiature e numero di cronometristi impiegati):

I FASCIA

Comprende tutte quelle gare, e sono le più numerose, in cui e' previsto l'uso di un'apparecchiatura scrivente collegata ad un cancelletto di partenza e ad una fotocellula in arrivo ed eventualmente un tabellone per la visualizzazione dei tempi sul campo di gara.

II FASCIA

Comprende le gare che per regolamento (FIS o FISJ) prevedono l'utilizzo di doppia apparecchiatura e talvolta di un semaforo che aiuta a visualizzare il conto alla rovescia prima della partenza.

Dal punto di vista della tecnica di cronometraggio, non vi sono differenze tra le gare di prima e seconda fascia.

NB: Per le gare di calendario FIS è obbligatorio l'uso di apparecchiature (cronometri e accessori) omologate; modello e relative matricole andranno riportate nel timing report che il DSC deve compilare.

PRIMA FASCIA: IL CANCELLETTO

In **partenza**, il cancelletto deve:

- essere montato su uno dei paletti che delimitano la linea di partenza;
- “aprirsi” verso valle senza essere di ostacolo al concorrente che non deve neppure poter “scivolare” fuori senza che il cancelletto dia l'impulso al cronometro scrivente;
- essere piazzato dal lato da cui si trova il cavo di collegamento con l'arrivo; se non fosse possibile, il cavo va “interrato” nella neve per non essere di ostacolo al concorrente;
- essere posizionato all'altezza dello stinco dei concorrenti, tenendo conto anche dell'età degli stessi.

PRIMA FASCIA: LA FOTOCELLULA

In **arrivo**, la fotocellula ed il catarifrangente dovranno essere montati:

- a valle e a alle estremità della linea di arrivo;
- su supporti sufficientemente stabile e comunque non sui pali che delimitano l'arrivo, spesso soggetti a vibrazioni per il vento.
- ad un'altezza congrua per evitare che il concorrente possa passarli sotto o che in presenza di un eventuale dosso possa saltare il fascio di luce
- ad una distanza tale da consentire il funzionamento; in caso di traguardi particolarmente ampi, si deve spostare il supporto che meno interferisce con le traiettorie dei concorrenti

È preferibile montare la fotocellula sul supporto più vicino alla cabina di cronometraggio.

SECONDA FASCIA: I CANCELLETTI

In **partenza**, come detto, il cancelletto deve essere doppio (non basta collegare un solo cancelletto a due differenti cavi di linea) e l'unica astina deve far scattare due diversi telecomandi completamente autonomi e collegati ciascuno ad una linea diversa. Si suggerisce di collegare in parallelo i due cancelletti sul cavo che porterà gli impulsi al cronometro principale e di collegare il cavo della linea secondaria ad uno solo dei cancelletti; in questo modo si mantiene l'autonomia dei sistemi tra di loro e la certezza che sulla linea principale viene registrato un tempo di partenza.

SECONDA FASCIA: I CRONOMETRI

In **arrivo**, al cronometro principale si devono collegare in parallelo i due cancelletti di partenza ed una delle linee provenienti dalle cellule; al secondo cronometro si devono collegare un cancelletto (quello singolo della linea ausiliaria) e la cellula non collegata al cronometro principale.

Per quanto riguarda le dotazioni della cabina (riscaldamento, collegamento elettrico) nulla cambia rispetto alle gare di prima fascia).

PRIMA FASCIA: IL CRONOMETRO

In **arrivo**, il cronometro scrivente deve essere collocato in una cabina di cronometraggio al riparo da eventi atmosferici e a temperature accettabili per evitare problemi alle batterie o ai meccanismi di scrittura degli orologi, e ovviamente deve essere collegato al cancelletto di partenza e alla fotocellula di arrivo mediante le apposite linee.

È necessario che nella cabina di cronometraggio vi sia una presa di corrente per consentire il funzionamento senza batteria esterna degli strumenti.

SECONDA FASCIA: LA STRUMENTAZIONE

Nel caso di manifestazioni di seconda fascia, il cronometraggio elettrico prevede sempre una doppia apparecchiatura:

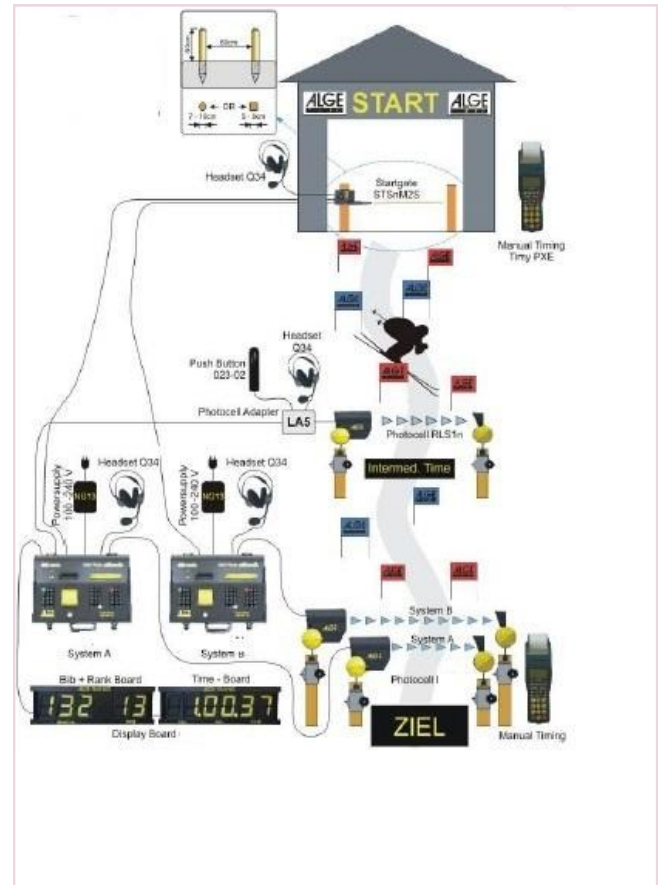
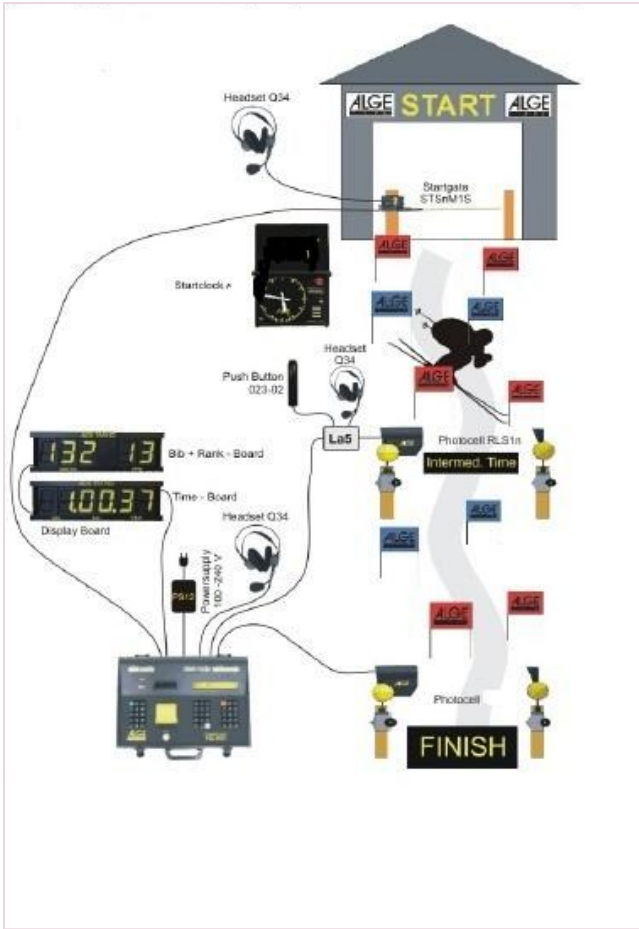
- doppia linea di collegamento apparecchiature partenza-arrivo;
- linea di collegamento audio partenza-arrivo;
- 2 cronometri scriventi;
- 2 cancelletti in partenza collegati ognuno ad un cronometro scrivente;
- 2 fotocellule di arrivo collegata ognuna ad un cronometro scrivente.

SECONDA FASCIA: LE FOTOCELLULE

In **arrivo**, si devono installare due fotocellule, seguendo le medesime regole viste per le gare di prima fascia; la prima cellula va collegata al cronometro principale, la seconda a quello secondario, per mezzo di due linee separate. È fondamentale che le due cellule siano posizionate sulla stessa linea e il più possibile alla stessa altezza, anche se supporti differenti (per evitare che eventuali oscillazioni del singolo supporto inficino il segnale di entrambe le cellule).

SCHEMA GARE DI PRIMA FASCIA

SCHEMA GARE DI SECONDA FASCIA



GENERALITA'

Lo Slalom è una prova di abilità di guida che si svolge su un percorso appositamente attrezzato, di lunghezza limitata, comportante tratti di raccordo e tratti, detti postazioni di rallentamento, dove ostacoli costituiti da file trasversali di birilli, obbligano a deviazioni della traiettoria, riducendo la velocità di percorrenza che non deve superare la media di 80 km/h.

Gli slalom si distinguono in due categorie *Slalom* e *Minislalom*, a secondo delle distanze percorse e posso essere in salita o pianura, a seconda delle caratteristiche altimetriche del percorso.

Lo slalom prevede due postazioni: una linea di partenza e una di arrivo.

Le vetture sono raccolte in gruppi di appartenenza, a loro volta suddivise in classi, in base alla cilindrata e ad altre caratteristiche costruttive.

La gara è composta da:

una manche di Ricognizione, dove l'abbattimento o lo spostamento del birillo dalla propria sede non genera nessuna penalità;

Tre manche, dove l'abbattimento o lo spostamento del birillo dalla propria sede generano una penalità, ogni penalità vale 10 secondi che saranno sommati al tempo finale di ogni manche.

I tempi sono rilevati al 1/100 e viene espressi in punti (1 punto=1 secondo).

I concorrenti partono ad intervalli regolari ed occorre rilevare il tempo impiegato calcolando la differenza tra ora di arrivo ed ora di partenza.

È indispensabile che gli apparecchi utilizzati in partenza e in arrivo vengano sincronizzati secondo l'ora solare data dal GPS della scrivente oppure da un sincronizzatore GPS esterno.

L' apparecchio scrivente sarà collegato a una fotocellula e il tempo sarà sdoppiato anche manualmente con un'altra scrivente.

START: LA STRUMENTAZIONE

Semaforo
Orologio scrivente (2)
Fotocellula
Sistema di trasmissione dati
Cronologico

LA PARTENZA

Le partenze vengono date individualmente con vettura ferma e motore in moto.

Tra il punto di rilevamento automatico dei tempi e la linea di partenza deve esserci la distanza di cm 50.

Il rilevamento avviene al 1/100 di secondo.

La partenza dovrà obbligatoriamente avvenire con sistemi automatici a mezzo semaforo con la seguente successione:

accensione luce rossa: mancano 10";

accensione luce gialla: mancano 5"

accensione luce verde: VIA.

L'ora di partenza è data dall'accensione della luce verde del semaforo; la fotocellula (posta a circa 30 cm da terra), rileva l'ora reale di passaggio della vettura sulla linea di partenza.

La partenza potrà essere consentita con un ritardo non superiore a 20" dall'accensione della luce verde.

Superato tale ritardo il conduttore non sarà fatto partire e sarà considerato ritirato dalla manche.

Nel caso di interruzione della gara per qualsiasi motivo, il cronometrista alla partenza sentito il Direttore di Gara, disporrà il semaforo in condizione di rosso fisso segnalando la nuova situazione al pilota e bloccando le partenze.

START: I COMPITI DEI CRONO

Il cronometro scrivente collegato alla fotocellula che rileverà l'orario e il numero del concorrente in partenza; questo orario verrà trasmesso via web al Centro Classifiche che opererà utilizzando il software specifico Ficar per lo Slalom e automaticamente alle altre postazioni di rilevamento.

Dovrà essere presente un altro cronometro scrivente per il rilevamento manuale di backup.

Inoltre dovrà essere redatto il cronologico con numero di vettura e relativo orario di start.

L'ARRIVO

L'arrivo è volante. Il rilevamento avviene al 1/100 di secondo.

L'ora solare di arrivo viene rilevata dalla fotocellula (posta a circa 30 cm da terra), il tempo verrà rilevato quando l'estremità anteriore del veicolo si trova sulla perpendicolare della linea di traguardo.

Deve sempre essere presente il rilevamento manuale con un'altra scrivente e verrà redatto il cronologico con numero di vettura ed ora di Arrivo.

In presenza di collegamento radio o di apparecchiature elettroniche federali (smartphone, Pc o Tablet) con la postazione di partenza è possibile utilizzare il cronometro scrivente in modo che venga effettuata in automatico la differenza fra l'ora di arrivo e l'ora di partenza, comunicata ed inserita manualmente sull'apparecchiatura oppure scaricata da un server web federale tramite app dedicata e collegata alla scrivente. A questo sistema potrà essere aggiunto un tabellone di visualizzazione dei tempi netti, per il pubblico ed i piloti, senza le penalità dei birilli.

In presenza di sistema di visualizzazione, tramite un monitor collegato al PC oppure via web, i concorrenti che hanno terminato la manche, possono controllare i tempi in tempo reale, seppure con dati ufficiosi.

ARRIVO: I COMPITI DEI CRONO

Anche qui come nelle precedenti postazioni, dovrà essere utilizzato un cronometro scrivente collegato alla fotocellula che invierà numero e orario di arrivo del concorrente al computer server del centro classifiche e un secondo cronometro scrivente per il rilevamento manuale di backup al 1/10 di secondo.

Verrà redatto il cronologico con numero di vettura ed ora di Arrivo.

ARRIVO: LA STRUMENTAZIONE

- Orologi scriventi (2)
- Fotocellula
- Sistema di trasmissione dati
- Tabelloni - Cuffie
- Cronologico

GLI ALTRI RUOLI

- Organizzatore
- Direttore di Gara
- Commissari di Gara

CENTRO CLASSIFICHE

Le classifiche, per gruppi e classi, terranno conto del tempo impiegato in ogni manche, più le eventuali penalità.

Saranno ammessi alle classifiche finali tutti i concorrenti che avranno completato almeno una delle manche previste.

Ai tempi di percorrenza di cui sopra, espressi in punti, verranno sommate le seguenti penalità di percorso, segnalate dagli Ufficiali di Gara:

per aver abbattuto o spostato un birillo del percorso: 10 punti di penalità;

per il salto di percorso: esclusione dalla manche interessata. Un conduttore incorre in un "salto di percorso" quando evita una o più file di birilli (barriere) senza abbattere alcun birillo. La classifica di ogni manche seguirà l'ordine crescente dei punteggi conseguiti sommando i tempi di percorrenza alle penalità di percorso.

La classifica finale, che seguirà l'ordine crescente dei punteggi, sarà stabilita prendendo in considerazione, per ciascun conduttore, il miglior punteggio conseguito non importa in quale manche.

In caso di ex-aequo saranno presi in considerazione i migliori punteggi conseguiti nelle singole manche scartate; in caso di ulteriore parità, permarrà l'ex-aequo.

I tempi di percorrenza e le penalità di percorso conseguite nel corso di una manche, dovranno essere comunicati a tutti i conduttori prima della partenza della successiva manche.

Il Centro Classifiche, in genere posto nelle vicinanze dell'Arrivo, riceverà dalla postazione di partenza e di arrivo l'orario solare del passaggio sulla fotocellula e tramite software dedicato verrà calcolato il tempo netto e visualizzato anche su sistemi di visualizzazione televisivi o via web.

Il software federale dedicato alle gare di Velocità in Salita, opportunamente predisposto, consente l'inserimento dei dati dei concorrenti, la gestione dei tempi, dei punti conseguiti in gara e lo scarto dei punteggi peggiori e la visualizzazione e pubblicazione sul web federale.

CC: LA STRUMENTAZIONE

- PC
- Stampante
- Sistema di ricezione dati
- Monitor

SLALOM PARALLELO GENERALITA'

Sono competizioni nelle quali è preponderante il confronto simultaneo tra due conduttori su due identici percorsi affiancati non rettilinei di lunghezza limitata.

Il percorso di gara sarà costituito da due tratti di strada, perfettamente identici tra loro ed affiancati, sui quali saranno disposte postazioni, con file trasversali di coni (birilli), a parità di condizione e di difficoltà. Idonee e valide separazioni dovranno essere previste per dividere i due tratti.

L'ordine di partenza rispetterà l'ordine crescente dei numeri che verranno assegnati, per sorteggio, alla chiusura delle iscrizioni.

La manifestazione si svolgerà su due fasi: eliminatorie e finali. Nella fase eliminatoria ciascun conduttore, pur effettuando la prova simultaneamente ad altro conduttore, verrà classificato sulla base del tempo impiegato aumentato delle penalità conseguite.

Alla fase finale verranno ammessi i primi 16 conduttori classificati che verranno accoppiati tra loro prendendo il primo ed il sedicesimo tempo e quindi il secondo e il quindicesimo e così via. Ai quarti di finale verranno ammessi gli otto conduttori che avranno vinto le rispettive serie. Con gli stessi criteri verranno effettuati gli accoppiamenti per i passaggi alla finalissima.

PENALIZZAZIONI

Ai concorrenti verranno attribuite le seguenti penalità:

per ogni centesimo di secondo di tempo impiegato a percorrere il tratto, penalità 0,01;

per ogni cono (o birillo) abbattuto o spostato penalità 3,00;

per partenza anticipata (oltre al tempo effettivamente impiegato nella sola fase eliminatoria), penalità 5,00;

per partenza anticipata nella fase finale, ripetizione della serie;

per ripetuta partenza anticipata nella fase finale, esclusione dalla gara.

LA STRUMENTAZIONE

PC
Stampante
Sistema di ricezione dati
Monitor
Fotocellule
Cronometri scriventi
Cronologici

GLI ALTRI RUOLI

Organizzatore
Direttore di Gara
Commissari di Gara

LINK UTILI

Regolamenti di gara:

<https://www.acisport.it/it/slalom/home>

GENERALITA'

Lo slittino è regolamentato a livello nazionale dalla FISL mentre a livello internazionale non è sotto l'egida della FIS, ma di International Luge Federation che regolamenta anche le competizioni su pista artificiale.

Tutte le gare di slittino prevedono il passaggio cronometrato degli atleti, in successione, lungo lo stesso tracciato e alla fine della competizione vengono sommati i tempi ottenuti dagli stessi atleti per ogni *manche* di cui si compone la gara. La discesa è possibile solo stando in posizione seduta o supina sulla slitta e mantenendo i piedi in avanti, ma comunque gli atleti stanno il più possibile in posizione orizzontale, per cercare la massima aerodinamicità e guidano l'attrezzo lungo il tracciato spostando il loro peso corporeo a destra o a sinistra in modo da incidere più su un pattino rispetto all'altro ed agendo con i piedi sulla parte curva del pattino che è flessibile. Durante la discesa è obbligatorio essere sempre in contatto con la slitta, anche in caso di schianto contro le pareti della pista o di ribaltamento, pena la squalifica; allo stesso modo è vietato spingersi, tranne nella fase di partenza, detta appunto "di spinta", o percorrere a piedi tratti di gara.

Le diverse specialità (singolo, doppio, gara a squadre, prove sprint) si corrono lungo lo stesso tracciato e seguono sempre lo stesso principio base di competizione, anche se differiscono l'una dall'altra per alcuni specifici dettagli regolamentari.

IL DIRETTORE DI GARA

È responsabile dello svolgimento regolare della gara; convoca e presiede le riunioni del Comitato Tecnico e ne dirige e controlla i lavori; dà il suo benestare all'apertura della pista per gli allenamenti e le prove di gara; chiude la pista in caso di incidenti o malfunzionamenti delle apparecchiature tecniche.

IL GIUDICE DI PARTENZA

È il membro del comitato tecnico che cura i dettagli della partenza e verifica il rispetto dell'ordine e dell'orario di partenza degli apripista e dei concorrenti, la conformità dei mezzi (peso e misure) dei concorrenti, il rispetto delle norme di sicurezza e delle regole relative alla posizione in partenza dei concorrenti riportando ogni eventuale anomalia su appositi documenti di gara; è responsabile inoltre delle decisioni riguardanti eventuali anomalie in partenza come "ritardo alla partenza", "falsa partenza", di "partenza sub-judice".

IL COMITATO ORGANIZZATORE

L'organizzazione di una manifestazione agonistica deve disporre di un Comitato Organizzatore composto dalle seguenti figure obbligatorie:

- Presidente;
- Vice Presidente;
- Segretario;
- Direttore di Gara

Tra i compiti del Comitato Organizzatore figurano:

- nominare i membri del Comitato Tecnico per quanto è di sua competenza;
- stabilire programma di prove e gara
- richiedere il Servizio di Cronometraggio almeno 30 giorni prima della manifestazione.

IL COMITATO TECNICO

Il Comitato Tecnico, che è responsabile di tutte le questioni tecniche, comprese la scelta e la preparazione della pista, è composto da:

- Delegato Tecnico FISL
- Direttore di Gara (nominato dall'organizzatore)
- Giudice di Partenza
- Giudice di Arrivo
- Direttore di Pista
- Direttore del Cronometraggio

IL DELEGATO TECNICO FISL

Prima dello svolgimento della manifestazione ha il compito di verificare l'omologazione della pista, ispeziona il percorso prima della gara imponendo eventuali modifiche nel caso vi siano situazioni di pericolo, effettua il sorteggio dei partenti.

Al termine della gara verifica i documenti di gara, sottopone alla Giuria eventuali reclami e infine ufficializza le classifiche firmandole.

IL DIRETTORE DI PISTA

È responsabile della preparazione della pista secondo le istruzioni del Comitato Tecnico e della Giuria; deve conoscere bene le condizioni d'innevamento del terreno sul quale si sviluppa la pista; deve essere un tecnico di provata esperienza e competenza.

IL GIUDICE DI ARRIVO

È il membro del comitato tecnico che si occupa di controllare la regolarità del transito all'arrivo e del comportamento nell'area di frenata di ciascun concorrente, compilando anche un cronologico dei passaggi di coloro che portano a termine la gara.

IL DIRETTORE DEL CRONOMETRAGGIO

È il responsabile del servizio di cronometraggio e quindi della esatta rilevazione dei tempi e di tutti i calcoli inerenti la gara.

LA GIURIA

La Giuria si compone di tre membri:
 – Delegato Tecnico FISJ (presidente di giuria)
 – Direttore di Gara
 – Giudice di Partenza

I principali compiti della Giuria sono verificare la sicurezza e le condizioni della pista, deciderne l'apertura e la chiusura per le prove di allenamento e per la gara, comprese le interruzioni temporanee e l'annullamento, stabilire gli orari di gara e gli intervalli di partenza tra i concorrenti, gestire i provvedimenti disciplinari riguardanti i concorrenti e i reclami.

GLI APRIPISTA

Prima di ogni allenamento ufficiale e di ogni prova di gara, e talvolta anche dopo eventuali interruzioni delle discese, partono gli apripista, il cui numero è stabilito dal Direttore di Gara e comunque non è mai inferiore a due; sono identificati da un pettorale differente rispetto a quello dei concorrenti e i loro nomi devono sempre figurare nelle liste di partenza e nelle classifiche in conformità con quanto stabilito dai regolamenti FISJ.

PROVE CRONOMETRATE DI ALLENAMENTO

Nelle gare di Calendario Federale Nazionale il servizio di cronometraggio, peso e misurazioni del mezzo, deve essere assicurato **anche** per le prove di allenamento ufficiale, e i concorrenti, per essere ammessi nella gara, devono aver effettuato almeno una prova cronometrata.

Durante le prove i concorrenti partono in base al numero di pettorale e sempre a pista libera. I tempi impiegati nelle prove cronometrate, devono essere comunicati al termine di ogni prova.

L'AREA DI PARTENZA

L'area di **partenza** deve essere delimitata e cintata, protetta dalle condizioni atmosferiche e possono prendervi posto solo i concorrenti in attesa del "VIA" con un solo allenatore per concorrente e gli ufficiali di gara addetti alla partenza.

La linea di partenza deve essere obbligatoriamente resa visibile con del colorante.

ALTRI RUOLI DI GARA

Oltre alle figure citate, vi sono altre figure presenti ad ogni gara:

- Capo Servizio d'Ordine
- Direttore del Servizio Sanitario
- Direttore dell'Ufficio di Gara
- Responsabile del Materiale Tecnico

INGRESSO IN PISTA

Hanno diritto ad accedere alla pista durante gli allenamenti e la gara:

- la Giuria
- il personale tecnico e di controllo
- gli ufficiali di gara
- il personale medico e di soccorso
- i tecnici accreditati
- I concorrenti

Tra gli ufficiali di gara vi sono ovviamente i cronometristi.

Tutti coloro che sono accreditati ad entrare in pista devono essere individuabili da apposito contrassegno.

APPARECCHI DI CRONOMETRAGGIO**Cronometraggio elettrico**

In tutte le gare di Calendario Federale, si deve utilizzare il cronometraggio elettrico al 1/100 di secondo con banda scrivente e le apparecchiature di partenza e di arrivo devono essere collegate a mezzo cavo diretto.

Se l'apparecchiatura impiegata è in grado di misurare e registrare il 1/1000 di secondo, esso non deve essere reso noto anche se due concorrenti si trovano ex-aequo a 1/100 di secondo.

Le cellule di partenza e di arrivo devono essere installate in modo tale che il concorrente intercetti il raggio luminoso e non costituisca pericolo per i concorrenti.

Cronometraggio manuale

In tutte le gare è obbligatorio abbinare separatamente dal cronometraggio elettrico, il cronometraggio a mano (manuale).

Detto cronometraggio a mano deve essere preso separatamente da quello elettrico.

L'ORDINE DI PARTENZA DELLA I MANCHE

L'ordine di partenza delle prove e della I manche è determinato in base dei punti FISJ; per i primi 15 concorrenti con il migliore punteggio l'ordine è per sorteggio, dal 16mo concorrente in poi partiranno nell'ordine del punteggio personale. Il sorteggio avviene alla vigilia della gara e di solito è fatto tramite computer.

L'ORDINE DI PARTENZA DELLA II MANCHE

Nelle gare a due manche la partenza nella 2a manche viene determinata dall'ordine di classifica della 1a manche. I concorrenti partiranno in ordine inverso alla loro posizione in classifica, per categoria.

IL CRONOMETRAGGIO IN PARTENZA

L'orologio scrivente, grazie alla fotocellula, registra il momento esatto in cui il concorrente passa la linea di partenza; contemporaneamente il cronometrista rileva il tempo manualmente.

LA PARTENZA SUB JUDICE

Un concorrente che non si presenta al richiamo dell'Ufficiale di partenza entro 2 minuti, sarà squalificato, a meno che non ci siano i presupposti per una partenza "sub judge", che possono essere concesse esclusivamente dalla Giuria per ritardi dovuti a cause di forza maggiore.

L'ARRIVO

L'arrivo di un concorrente o di un equipaggio multiplo è valido se e solo se il concorrente (o tutti i concorrenti in caso di equipaggio multiplo) è in contatto con il mezzo.

IL CRONOMETRAGGIO IN ARRIVO

In caso di cronometraggio elettrico, il tempo all'arrivo è preso quando il concorrente passa il traguardo, non importa con quale parte del corpo o dei suo equipaggiamento; il tempo va comunque rilevato anche manualmente.

In caso di mancato rilevamento elettrico il tempo manuale è valido, corretto dallo scarto medio rilevato tra i tempi manuali ed i tempi elettrici che precedono e seguono quello rilevato, sino ad un massimo di 5 prima e 5 dopo.

Se durante una competizione si arresta definitivamente il cronometraggio elettrico, sono validi per tutti i concorrenti i tempi manuali.

Nelle gare internazionali è previsto il doppio cronometraggio elettrico e in caso di qualsiasi problema accada al sistema di cronometraggio questo va immediatamente notificato al Direttore di Gara che deve sospendere la gara sino al ripristino del funzionamento corretto. Se vi è un problema con il sistema primario, si deve usare il rilievo del secondario per gli atleti che hanno terminato la prova. Se viene a mancare il tempo di un concorrente, questi deve ripetere la prova previo accordo del Direttore di Gara.

LA PROCEDURA DI PARTENZA

Il concorrente deve presentarsi sulla piazzola di partenza quando il suo turno viene annunciato dal Giudice di partenza, dopo le dovute varie misurazioni dei mezzi.

Dietro al concorrente in partenza non devono trovarsi ufficiali, o allenatori; all'atleta non può essere prestato alcun aiuto per la partenza.

Al segnale dello starter di "ATTENZIONE" gli allenatori devono lasciare libero il concorrente che non deve essere distolto dalla concentrazione di partenza.

Il Giudice di partenza dà il comando "PISTA LIBERA" ad ogni concorrente; da questo momento, l'atleta deve attraversare la linea di partenza entro venti (20) secondi.

Quanto detto vale anche con il segnale acustico e semaforico.

L'AREA DI ARRIVO

L'area di **arrivo** deve essere delimitata e sicura per i concorrenti e le installazioni non devono mai rappresentare un pericolo.

La linea d'arrivo deve essere delimitata da due pali o due bande verticali e da uno striscione orizzontale riportante la scritta ARRIVO o TRAGUARDO e indicata con del colorante.

Le apparecchiature di cronometraggio (cellule e catarifrangenti) devono rispettare la distanza minima consentita ed essere installate a valle dei pali del traguardo o dietro di essi.

La cabina di cronometraggio deve essere ad almeno 3 metri dal palo del traguardo più vicino.

EVENTUALE RIPETIZIONE DELLA PROVA

Un concorrente danneggiato da un ufficiale di gara, da uno spettatore, da un animale o per altre ragioni, deve immediatamente dopo l'incidente, interrompere la corsa e chiedere a un membro di Giuria di ripetere la prova. In condizioni particolari la Giuria può autorizzare la ripetizione della prova.

RISULTATI UFFICIOSI

I tempi registrati dal cronometraggio sono comunicati e pubblicati come tempi **ufficiosi** e, come per eventuali squalifiche, vanno pubblicati il più rapidamente possibile ed affissi all'albo ufficiale (tabellone) e all'arrivo, con l'indicazione dell'ora di affissione.

Le squalifiche, se possibile, vanno comunicate anche per altoparlante precisando i termini di tempo per i reclami.

RISULTATI UFFICIALI

Trascorsi 15 minuti dalla pubblicazione dei risultati ufficiosi, in assenza di reclami, i tempi dei concorrenti che hanno portato a termine la gara e che non sono stati squalificati. Saranno considerati **ufficiali**.

I RECLAMI

I principali motivi per i quali è concesso ad un concorrente di fare reclamo sono:

- Contro la qualifica di un altro concorrente.
- Contro la pista o lo stato di essa.
- Contro il comportamento di un concorrente o di un Ufficiale durante la gara.
- Contro la squalifica.
- Contro il cronometraggio e misurazioni (entro 15 minuti dalla pubblicazione della classifica ufficioso)
- Contro i risultati ufficiali (entro 30 giorni, dalla fine della gara).
- Contro la decisione della Giuria che ha annullato una gara
- Contro altre decisioni della Giuria.

IL DOPPIO

Nel doppio sono ammessi equipaggiamenti maschili, femminili e misti. Gli equipaggi dei doppi possono essere composti anche da atleti di diversi Club, in quanto questa specialità non acquisisce nessun punteggio di Società.

IL CRONOMETRAGGIO DEL DOPPIO

Nelle gare di doppio valgono le stesse regole di cronometraggio dello slittino singolo

LA CLASSIFICA UFFICIALE

La classifica ufficiale deve comprendere:

- Il nome ed il numero della competizione, la specialità, a chi è riservata, la data di effettuazione, la località.
- Il nome della Società organizzatrice e relativo numero di codice.
- Il nome dei membri della Giuria.
- Le caratteristiche tecniche della pista: numero di omologazione, lunghezza, dislivello, quota di partenza, quota di arrivo, nominativi degli apripista.
- Tutte le indicazioni inerenti al concorrente: posizione in classifica, numero del pettorale, numero di codice personale, cognome, nome, punteggio personale, anno di nascita per i giovani, società di appartenenza; tempo impiegato nelle varie manche, totale, punteggio FISL, penalità della gara.
- I numeri di partenza dei concorrenti iscritti, squalificati, non partiti, non arrivati devono essere elencati in calce alla classifica ufficiale, alla fine in basso a sinistra.

Se due o più concorrenti ottengono il medesimo tempo o il medesimo numero di punti, saranno classificati a pari merito. Il concorrente coi numero (pettorale) più alto precederà l'altro nella classifica Ufficiale.

La classifica ufficiale dei risultati della gara deve essere firmata dal DT con l'indicazione dell'ora e data di pubblicazione, che è responsabile anche della corretta attribuzione dei punti FISL.

RIEPILOGO APPARECCHIATURE BASE**Partenza:**

Fotocellula (per cronometraggio automatico)
Cuffia di collegamento con arrivo
Cronometro (per manuale)
Opzionale segnale acustico di partenza
Semaforo (per i CIA)

Intermedi (Opzionale):

Fotocellula
Cuffia di collegamento con arrivo

Arrivo:

Fotocellula (per automatico)
Cuffia di collegamento con partenza
Cronometro scrivente (per automatico)
Cronometro (per manuale)

È raccomandabile avere a disposizione un secondo cronometro scrivente in arrivo.

LINK UTILI

https://fisi.org/wp-content/uploads/Regolamento-Tecnico-Federale-%E2%80%93-Slittino-%E2%80%93-edizione-2021_2022.pdf

GENERALITA'

Le manifestazioni di Sport Equestri si svolgono su appositi campi di gara o su percorsi di campagna e sono regolamentate dalla F.I.S.E. (Federazione Italiana Sport Equestri), con criteri diversi a seconda della specialità (Categorie).

I tipi di gare (concorsi) si dividono in:

- **Salto ad ostacoli**
- **Concorsi Completi**
- **Dressage** (NON CRONOMETRATO)
- **Para-equestri**

CATEGORIE A BARRAGE

In queste prove il fattore determinante è la precisione sugli ostacoli; il tempo entra per determinare il vincitore, fra gli ex-aequo, dopo la disputa dei barrages previsti.

CATEGORIE A TEMPO

In queste prove a parità di penalità sugli ostacoli, il tempo determina la classifica; fa eccezione la tabella C a tempo, dove gli errori sono convertiti in secondi di penalizzazione che si aggiungono al tempo impiegato dal concorrente per effettuare il percorso.

CATEGORIA MISTA

Questa categoria prevede un percorso base ed un eventuale barrage che ci sarà in caso di parità di penalità, per il solo primo posto; il percorso del barrage sarà intero o ridotto a discrezione del Direttore di Campo e a parità di penalità, è determinante il minor tempo impiegato.

Per i non ammessi al barrage, la classifica verrà fatta in base alle penalità e al tempo del percorso base.

Per la Categoria "Speciale" al barrage accederà un numero fisso di concorrenti, a prescindere dalle penalità occorse.

I PARAMETRI DI UN CONCORSO IPPICO

Tutte le prove ad ostacoli (eccetto quelle di Potenza e nello specifico la Sei Barriere) sono caratterizzate da quattro parametri:

- a) **Velocità**, definita in metri al minuto primo;
- b) **Tempo impiegato**, per effettuare il percorso di gara;
- c) **Tempo massimo**, entro il quale completare la prova per non incorrere in penalità;
- d) **Tempo Limite**, pari al doppio del Tempo Massimo, superato il quale si incorre nella eliminazione immediata.

SALTO AD OSTACOLI

Le prove di un concorso ad ostacoli, dette "Categorie" sono:

- **Fasi Consecutive**
- **Categorie a Barrage**
- **Categorie a Tempo**
- **Categoria Mista 7 P.F.**
- **Categorie di Potenza**
- **Categorie Speciali**

FASI CONSECUATIVE

La prova è divisa in **due fasi**: accedono alla seconda i cavalieri che portano a termine la prima senza errori, sia per quel che riguarda gli ostacoli e sia per quel che concerne il tempo massimo previsto. Unica eccezione: la categoria a Fasi Consecutive 20.1 del Pronuntuario Fise, dove accedono alla seconda fase anche binomi che commettono errori in prima fase (sia sugli ostacoli sia per un eventuale superamento del tempo massimo). In questa categoria P.F. quindi non si va in seconda fase solo nei casi di eliminazione, ritiro o superamento del tempo limite del binomio. La classifica sarà effettuata o sul tempo totale delle due fasi o sul tempo della seconda, in base al regolamento di gara oppure sul tempo della prima fase e ex aequo in seconda nella categoria a fasi consecutive 20 PF. Si sottolinea che per tutte le Categorie a Fasi Consecutive, la prova si compone di due fasi senza interruzione essendo la linea di arrivo della prima fase la stessa di partenza della seconda fase.

CATEGORIE DI POTENZA

In queste prove vale solamente il tempo massimo sul primo percorso, mentre nei successivi si registrano solo penalità sugli ostacoli.

CATEGORIE SPECIALI

Si tratta di gare effettuate su percorsi di caccia, percorsi all'americana, percorsi a staffette ed altri, in cui il tempo entra nella determinazione della classifica secondo i singoli regolamenti.

CONCORSI COMPLETI

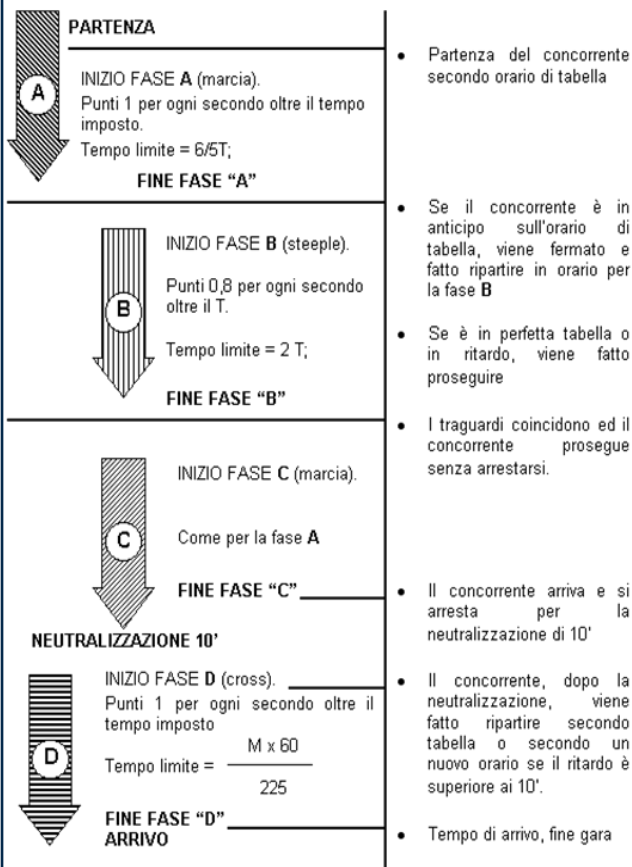
Il Completo comprende tre distinte prove, nelle quali il concorrente monta lo stesso cavallo.

- 1) **Prova di addestramento** (Dressage)
- 2) **Prova di Cross Country**
- 3) **Prova di Salto Ostacoli**.

CROSS COUNTRY

È una prova di velocità su terreno vario che prevede il superamento di vari tipi di ostacoli fissi, la cui classifica è determinata dalle penalità previste per il superamento del tempo prescritto per la prova, più quelle eventuali per gli ostacoli; per talune categorie è previsto anche una penalizzazione nel caso in cui il concorrente termina il percorso con un anticipo di oltre 15" sul tempo prescritto. Il tempo di gara va rilevato al minuto secondo per eccesso.

Lo schema seguente riporta in chiara sintesi.



ADDESTRAMENTO

È una disciplina equestre olimpica durante la quale cavallo e cavaliere eseguono movimenti prevalentemente geometrici (detti arie) su un campo di forma rettangolare.

NON È PREVISTO IL SERVIZIO DI CRONOMETRAGGIO

SALTO AD OSTACOLI

Le regole della prova nel Completo, sono analoghe a quelle del Salto Ostacoli classico; l'unica differenza riguarda il conteggio delle penalità in caso di superamento del Tempo Massimo che non è pari a 1 penalità per ogni secondo ma a 0,4 penalità per ogni secondo.

LINK UTILI

<https://www.fise.it/sport/salto-ostacoli/documenti/regolamenti.html>

<https://www.fise.it/sport/completo/documenti-completo/regolamenti.html>

<https://www.fise.it/sport/dressage/documenti/regolamenti.html>

<https://www.fise.it/sport/dressage-paralimpico/documenti/regolamenti-paralimpica.html>

GENERALITA'

Il **Torbball** è un gioco di squadra per donne e uomini non vedenti o con handicap visivo. In alcuni tornei possono partecipare anche atleti vedenti che vengono preventivamente bendati.

Ogni squadra è composta da tre giocatori (con tre riserve) posizionati su altrettanti tappetini per potersi orientare.

Il cronometrista prende posto al tavolo della giuria insieme all'addetto al referto.

Il campo da gioco

Il gioco avviene all'interno di una palestra. Misura 16 metri in lunghezza, le porte sono alte 120 cm. e larghe 7 metri, tanto quanto il campo. La perimetria è delimitata con del nastro adesivo.

IL TEMPO DI GARA

Tempo di gioco ed intervallo

La durata di una partita è di 10 minuti effettivi di gioco, suddivisi in due tempi di 5 minuti ciascuno. L'intervallo tra i due tempi è di 2 minuti. Trascorsi 1:30 deve annunciare o far annunciare "30 secondi".

Tempo di gioco effettivo, interruzione del cronometro

Se il gioco viene interrotto dal fischio dell'arbitro, o dopo la realizzazione di un goal, il cronometro dev'essere fermato. Dopo il fischio, il tempo riprende a scorrere.

L'INTERRUZIONE DEL TEMPO DI GARA

Nella maggior parte dei casi l'interruzione del tempo di gara spetta agli arbitri, che con le mani faranno il gesto della "T" accompagnandolo a tre fischi. Quando questo accade i cronometristi devono provvedere ad interrompere il tempo, pronti a farlo ripartire quando uno degli arbitri fischia il riavvio del tempo. Le circostanze per le quali si ferma il tempo sono:

- assegnazione dei 2 minuti di penalità;
- assegnazione di un rigore;
- assegnazione di una ammonizione.

Il tempo non si ferma quando la palla esce o quando c'è un normale fallo di gioco.

IL CRONOMETRAGGIO

Il cronometrista ha principalmente i seguenti compiti:

a) Cronometrare il tempo complessivo di gioco e indicare con un segnale acustico, diverso dal fischio dell'arbitro, la fine di ciascun tempo di gioco. A seguito di tale segnale la partita viene interrotta e qualsiasi azione in corso o seguente è nulla

b) Cronometrare il tempo come tempo reale di gioco, fermando il cronometro ad ogni interruzione. Durante le punizioni il tempo è fermo;

c) Annunciare, ad alta voce e in maniera chiara, l'ultimo minuto di gioco di una partita (solo nel secondo tempo regolamentare e supplementare) ma mai durante un'azione di gioco. Nel caso si giungesse anche ai 40 sec o a 1:05 si può dire ultimo minuto, l'importante è NON DISTURBARE il gioco; quindi, quando è il momento alzare la testa dal cronometro ed osservare l'azione di gioco e decidere se chiamare "Ultimo minuto".

d) Cronometrare il tempo di ogni tiro in conformità con la regola degli 8 secondi e informare immediatamente l'arbitro in caso in cui la regola venga infranta, con le parole "otto secondi";

Attenzione gli 8 secondi in attacco devono essere calcolati o dal fischio dell'arbitro o dall'effettivo controllo della palla da parte di un giocatore. Poi gli otto secondi devono interrompersi quando oltrepassa la prima corda.

f) Annunciare in modo ben udibile ai giocatori l'imminente fine di un time-out di squadra dieci secondi prima della scadenza con le parole "dieci secondi" e informare l'arbitro della fine del time-out;

g) Annunciare l'inizio di ogni tempo di gioco 30 secondi prima, con un segnale ben udibile ed annunciando "30 secondi".

LINK UTILI

Regolamento tecnico

<http://www.fispic.it/Regolamento>

GENERALITA'

La Velocità in Salita, o cronoscalata è una competizione automobilistica che pone come obiettivo la "scalata" di una strada in salita con un tempo di percorrenza. Diffuse sul tutto il territorio nazionale e con un enorme seguito di pubblico, le cronoscalate automobilistiche sono fra le gare automobilistiche stradali più seguite insieme alla disciplina del Rally. La particolare conformazione montuosa dell'Italia fa sì che in quasi tutte le regioni si svolgano queste competizioni. Diversi campionati vengono disputati, in particolare il più seguito è il CIVM (Campionato Italiano Velocità Montagna). La velocità costituisce il fattore determinante per la classifica. Il percorso delle competizioni di velocità in salita è del tipo aperto, con traguardi di partenza e d'arrivo alle sue estremità, ad altitudine diversa, e va percorso solo in salita. Per garantire la sicurezza dei partecipanti, lungo il percorso sono comunque previste delle "chicanes di rallentamento", costituite da barriere di pneumatici, per evitare che venga superata una determinata velocità media prestabilita.

Le vetture sono raccolte in gruppi di appartenenza, a loro volta suddivise in classi, in base alla cilindrata e alle caratteristiche costruttive. I concorrenti partono ad intervalli regolari (generalmente ogni 30 secondi/1 minuto ma anche oltre a discrezione della Direzione Gara) ed occorre rilevare il tempo impiegato calcolando la differenza tra ora di arrivo ed ora di partenza.

È quindi indispensabile e fondamentale che gli apparecchi utilizzati in partenza, in arrivo e nelle eventuali altre postazioni intermedie di rilevamento vengano sincronizzati secondo l'ora solare su un orologio pilota eventualmente auto-sincronizzante. Verranno utilizzate apparecchiature scriventi collegate a fotocellule. In tali manifestazioni, così come per altre e per qualsiasi disciplina, deve essere previsto il cronometraggio manuale di backup.

La maggior parte delle competizioni di velocità in salita si svolgono nei 3 giorni del fine settimana, il venerdì è dedicato alle verifiche amministrative e tecniche dei piloti e delle vetture iscritte, il sabato è dedicato alle prove ufficiali cronometrate di ricognizione del percorso (generalmente 2 sessioni), mentre la domenica ci sarà la gara vera e propria, che può essere in manche unica per i percorsi di gara che superano gli 8 km di lunghezza; per i percorsi di distanza inferiore agli 8 km devono essere previste 2 manche di gara.

LA PARTENZA

Le partenze vengono date individualmente con vettura ferma e motore in moto.

Il rilevamento avviene al 1/100 di secondo.

La partenza dovrà obbligatoriamente avvenire con sistemi automatici a mezzo semaforo con la seguente successione:

- accensione luce rossa: mancano 10";
- accensione luce gialla: mancano 5";
- accensione luce verde: VIA.

La partenza sarà data dall'accensione della luce verde del semaforo, mentre l'ora effettiva di partenza verrà rilevata da una fotocellula collegata con un apparecchio scrivente, posto ad un metro di distanza dalla linea di partenza fissata in corrispondenza della parte anteriore più sporgente della vettura.

Il veicolo che ha innescato il dispositivo di cronometraggio sarà considerato partito e non avrà diritto ad una seconda partenza.

La partenza potrà essere consentita con un ritardo non superiore a 30" dall'accensione della luce verde. Superato tale ritardo il conduttore non sarà fatto partire e sarà considerato ritirato.

PARTENZA: LA STRUMENTAZIONE

Semaforo
Orologio scrivente (2)
Fotocellula
Sistema di trasmissione dati
Cronologico

PARTENZA: I COMPITI DEI CRONO

In partenza sono presenti due cronometristi.

Il primo si occupa della gestione del cronometro scrivente collegato alla fotocellula che rileva l'orario e sul quale va inserito il numero del concorrente in partenza; questo orario viene trasmesso via web al Centro Classifiche e alle altre postazioni di rilevamento.

Il secondo rileva il tempo in modalità manuale con un secondo orologio scrivente (che funge anche da backup in caso di malfunzionamento del primo); inoltre compila il cronologico con numero di vettura e relativo orario di start.

L'INTERMEDIO

L'intermedio, che può essere uno o più di uno a seconda delle caratteristiche del percorso e della lunghezza, è una postazione nella quale una vettura transita senza fermarsi; non ha alcun valore ai fini dell'esito della competizione e delle classifiche finali, però questo rilevamento ha valore indicativo e di informazione molto importante per il concorrente, in quanto può analizzare nel dettaglio la sua performance nei vari tratti del percorso. Inoltre è importante anche per il pubblico e gli addetti ai lavori (cronisti-giornalisti) che seguono la corsa da remoto collegandosi al sito Ficr per seguire il live dei risultati.

INTERMEDIO: LA STRUMENTAZIONE

- Orologi scriventi (2)
- Fotocellula
- Sistema di trasmissione dati
- Cronologico

INTERMEDIO: I COMPITI DEI CRONO

Anche in questa postazione come per la partenza, dovrà essere utilizzato 1 cronometro scrivente collegato alla fotocellula per rilevare l'orario di transito della vettura e sempre via web il dato verrà inviato in tempo reale al centro classifiche con gli strumenti e le applicazioni di proprietà della Ficr.

ARRIVO

L'arrivo è volante.
Il rilevamento avviene al 1/100 di secondo.
L'ora solare di arrivo viene rilevata dalla fotocellula posta all'altezza del mozzo della ruota anteriore.
In questa postazione si deve predisporre un tabellone di visualizzazione per mostrare al concorrente e al pubblico il tempo impiegato (differenza tra l'orario di arrivo e quello di partenza) posizionato come minimo a circa 100 metri dopo la linea del traguardo.
Inoltre è consigliabile utilizzare in servizio un terzo cronometrista che funga da avvistatore posizionato a circa 300/400 prima della fotocellula, il quale comunica via radio oppure via cavo tramite cuffie ai colleghi in postazione il numero del concorrente in arrivo e compila un cronologico dei transiti (solo il numero di gara della vettura).

ARRIVO: LA STRUMENTAZIONE

- Orologi scriventi (2)
- Fotocellula
- Sistema di trasmissione dati
- Tabelloni
- Cronologico

ARRIVO: I COMPITI DEI CRONO

Anche qui come nelle precedenti postazioni, dovrà essere utilizzato un cronometro scrivente collegato alla fotocellula che invierà numero e orario di arrivo del concorrente al computer server del centro classifiche e un secondo cronometro scrivente per il rilevamento manuale di backup al 1/10 di secondo. Verrà redatto il cronologico con numero di vettura ed ora di Arrivo.

CC: LA STRUMENTAZIONE

- PC
- Stampante
- Sistema di ricezione dati
- Monitor

CC: I COMPITI DEI CRONO

I Cronometristi al CC hanno il compito di controllare la correttezza dei tempi ricevuti dalle singole postazioni e sulla base di questi, di elaborare le classifiche finali della manifestazione, in base alle norme previste dal regolamento della specialità e dall'eventuale regolamento particolare di gara.

CENTRO CLASSIFICHE

Il Centro Classifiche (CC) è il luogo ove vengono elaborati i dati di gara per compilare correttamente tutti i documenti della stessa prima, durante e al termine della competizione; può essere vicino alla Direzione Gara oppure posizionato all'arrivo. Le classifiche, per gruppi e classi, terranno conto del tempo impiegato in ogni manche, più le eventuali penalità che comunque devono essere sempre applicate dalla Direzione Gara o dal Collegio dei Commissari Sportivi.
Nelle classifiche dovranno essere indicate le velocità medie dei vincitori di ogni classe.
Nelle gare con svolgimento di due manches, la classifica verrà redatta mediante la somma dei tempi realizzati da ciascun concorrente nelle due manches.

CC: LE CLASSIFICHE

Le classifiche, per gruppi e classi, terranno conto del tempo impiegato in ogni manche, più le eventuali penalità che comunque devono essere sempre applicate dalla Direzione Gara o dal Collegio dei Commissari Sportivi. Nelle classifiche dovranno essere indicate oltre ai tempi impiegati anche le velocità medie dei vincitori di ogni classe. Nelle gare con svolgimento di due manches, la classifica verrà redatta mediante la somma dei tempi realizzati da ciascun concorrente nelle due manches.

GLI ALTRI RUOLI

Organizzatore
Direttore di Gara
Commissari di Gara

LINK UTILI

https://www.acisport.it/public_federazione/2024/pdf/Annuario/rds_salita_annuario_2024_8-7.pdf
<https://www.acisport.it/it/acisport/2-7-in-salita-auto-moderne/1/2025/>
<https://www.acisport.it/it/acisport/2-31-in-salita-auto-storiche/8/2025/>

GENERALITA'

Il fattore determinante per la classifica è la velocità ed il percorso è analogo. Il percorso in salita è del tipo aperto, con traguardi di partenza e d'arrivo alle sue estremità, ad altitudine diversa, e va percorso solo in salita. Per garantire la sicurezza dei partecipanti, lungo il percorso sono a volte comunque previste delle chicanes di rallentamento, per evitare che venga superata una determinata velocità media prestabilita.

Le moto sono raccolte in gruppi di appartenenza, a loro volta suddivise in classi, in base alla cilindrata, a caratteristiche costruttive e divise in "moto moderne" e "moto d'epoca".

La competizione, salvo casi eccezionali, consiste in almeno due turni di prove cronometrate della quali una prova libera e una cronometrata e due turni di gara.

Il sistema di rilevamento del tempo deve essere obbligatoriamente di tipo automatico ed al 1/100 di secondo, sincronizzando le apparecchiature secondo l'ora solare. Potranno essere usati sistemi basati su fotocelle, tubi pressostati o transponder.

Un sistema basato su fotocelle rileverà il passaggio della parte anteriore più sporgente del veicolo; mentre il tubo pressostato invia un impulso ogni volta che una variazione di pressione viene registrata all'interno del tubo fissato a terra, e quindi rileva il passaggio della ruota anteriore.

Essendo la distanza di questi due punti (parte anteriore più sporgente e ruote anteriori) variabile da moto a moto occorre che lo stesso sistema di rilevamento venga usato in tutte le postazioni della gara.

Per le gare titolate e non gli organizzatori possono prevedere almeno fino a due postazioni di rilevamento tempi intermedi.

START: LA STRUMENTAZIONE

Semaforo;
Orologio scrivente;
Fotocellula;
Sistema di trasmissione dati;
Cronologico.

LA PARTENZA

Le partenze da fermo vengono date con il motore in moto, utilizzando obbligatoriamente sistemi automatici a mezzo semaforo con la seguente successione:

- **accensione luce rossa: mancano 10"**;
- **accensione luce gialla: mancano 5"**;
- **accensione luce verde: VIA** (accesa per 5 secondi).

La partenza verrà rilevata da una fotocellula collegata ad un apparecchio scrivente posta ad un metro di distanza dalla linea fissata in corrispondenza della ruota anteriore. Il motociclista che avrà attivato il dispositivo di cronometraggio, generalmente, sarà considerato partito e non avrà diritto ad una seconda partenza. In alcuni casi dietro disposizioni del direttore di gara, il concorrente può ripartire.

Solo in caso di mancanza dell'apparecchiatura automatica, o guasto alla stessa, la partenza verrà data manualmente con i soliti segnali:

- **mancano 10"**;
- **mancano 5"**;
- **VIA** (devono essere scanditi gli ultimi 5 secondi).

Il tempo di partenza è quello rilevato dalla fotocellula. Nel caso di mancanza di fotocellula, quindi in presenza di cronometraggio manuale, l'orario di partenza coincide con il segnale del via.

È consentita la partenza a quei conduttori che si presentano al via con un ritardo non superiore al 50% dell'intervallo prestabilito per le partenze. In questo caso la partenza sarà considerata come avvenuta al tempo teorico. I piloti, che si presentano alla partenza oltre detto ritardo, non vengono fatti partire.

START: I COMPITI DEI CRONO

Il primo cronometrista si concentra sul rilevamento automatico e assegna il numero del concorrente all'orario sul cronometro e compila un cronologico di uscita dal tracciato. Il secondo cronometrista svolge un rilevamento manuale di backup da utilizzare in caso di necessità.

L'ARRIVO

L'arrivo è volante. Il rilevamento avviene al 1/100 di secondo.

L'ora solare di arrivo viene rilevata dalla fotocellula (posta a circa 30 cm da terra), in assenza di fotocellula, o di altri sistemi (pressostato, transponder), il tempo verrà rilevato quando l'estremità anteriore del veicolo si trova sulla perpendicolare della linea di traguardo.

Deve sempre essere presente il rilevamento manuale al 1/10 di secondo. Verrà redatto il cronologico con numero di vettura ed ora di Arrivo.

In presenza di collegamento radio con la postazione di partenza è possibile utilizzare il cronometro scrivente in modo che venga effettuata in automatico la differenza fra l'ora di arrivo e l'ora di partenza, comunicata ed inserita manualmente sull'apparecchiatura. A questo sistema potrà essere aggiunto un tabellone di visualizzazione dei tempi netti, per il pubblico ed i piloti.

Se non è possibile vedere il numero di concorrente con sufficiente anticipo, predisporre una postazione di avvistamento prima del traguardo che collegata all'arrivo permetta al cronometrista di suggerire per tempo il concorrente in transito.

È possibile utilizzare un sistema di visualizzazione dati che, tramite un monitor collegato al PC, permetta ai concorrenti in arrivo di monitorare in tempo reale, seppure con dati ufficiosi, l'andamento della gara.

ARRIVO: LA STRUMENTAZIONE

Orologi scriventi (2)
Fotocellula
Sistema di trasmissione dati
Sistema di collegamento con postazione di AVVISTAMENTO

ARRIVO: I COMPITI DEI CRONO

Il primo cronometrista si concentra sul rilevamento automatico e di concerto con il crono posto prima dell'arrivo e in collegamento con lui assegna il numero del concorrente all'orario sul cronometro e compila un cronologico di uscita dal tracciato. Il secondo cronometrista svolge un rilevamento manuale di backup da utilizzare in caso di necessità.

LINK UTILI

[Regolamento tecnico ACI SPORT – VEL SALITA - 2024](#)

<https://www.federmoto.it/tipologia-documento/regolamenti-2024/>

CENTRO CLASSIFICHE

Le classifiche, per gruppi e classi, terranno conto del tempo impiegato più le eventuali penalità.

Il tempo impiegato per essere classificati, non deve superare del 25% il tempo impiegato dal conduttore primo classificato, questo per ogni classe.

Nelle gare con svolgimento di due manches, la classifica verrà redatta tenendo conto del miglior tempo di manche. Solo in caso di ex-aequo si dovranno confrontare i tempi realizzati dai concorrenti nella manche meno veloce.

Un software federale dedicato alle gare di Velocità in Salita Moto consente l'inserimento dei dati dei concorrenti e i tempi impiegati in gara, compresa la gestione delle gare che si svolgono in due manche. Consente inoltre l'acquisizione diretta dei dati direttamente dal cronometro posto in arrivo, oppure i dati possono essere inseriti manualmente da un cronometrista. I dati inseriti saranno elaborati e quindi inviati alla stampa sotto forma di classifiche in cui i concorrenti saranno stati ordinati per ordine di tempi crescenti e raggruppati nelle classi di appartenenza (classifiche di classe). Una rete di monitor esterni può essere predisposta per la visualizzazione dei dati.

CC: LA STRUMENTAZIONE

PC
Stampante
Sistema di ricezione dati

GLI ALTRI RUOLI

Organizzatore
Direttore di Gara
Commissari di Gara