

— CATALOGO INTERATTIVO —

- [Introduzione](#)
- [Schema a Blocchi](#)
- [Campi di Tiro](#)
- [Sala Controllo](#)
- [Sala Principale](#)
- [Sistema Chip Card](#)
- [Pagina Web del Club](#)
- [Sistema di Comunicazione](#)



— Introduzione —

[Indice](#)

■ Descrizione

Il sistema denominato *Multi-Pull* permette la completa automazione e gestione di un Club per il Tiro al Piattello.

Il sistema è costituito da diverse unità, tutte interconnesse tra loro, per permettere la gestione dei campi tiro, l'organizzazione delle gare, la visualizzazione dei risultati tramite tabelloni digitali e/o monitors e la loro presentazione su internet in tempo reale su una pagina dedicata per ogni Club sul sito web www.multipullsoft.it.

Il sistema permette anche di gestire le sessioni di allenamento tramite l'uso di Chip Cards, senza quindi la necessità di personale aggiuntivo.

Il gestore ha sempre la possibilità di sapere in tempo reale chi sono gli utilizzatori delle sue strutture, sia per una questione di sicurezza che per una oculata gestione economica del Club.

Le caratteristiche salienti del sistema *Multi-Pull* sono le seguenti:

- ◆ Modularità
- ◆ Semplicità
- ◆ Possibilità di usare tutte le discipline ufficiali Issf e Fitasc e molte altre per l'allenamento
- ◆ Sistema Multilingua
- ◆ Sistema affidabile e di lunga durata
- ◆ Sistema costantemente aggiornato alle nuove regole ufficiali
- ◆ Supporto costante ai Clienti

Il Sistema *Multi-Pull* è stato prescelto per le Olimpiadi del:

* 2004 in Athens

* 2008 a Pechino

* 2012 a Londra

* 2016 a Rio de Janeiro

* 2021 a Tokio

**Il Sistema *Multi-Pull* è omologato da ISSF e FITASC
e supporta il sistema Beretta Shooting Data**



Shooting Data is a registered trademark of Fabbrica d'Armi Pietro Beretta spa - All rights reserved



Elettronica Progetti

E.P. Elettronica Progetti s.r.l.

Via Traspontina 25, 00040 Ariccia (RM) Italy

tel.: +39 06 9342181 Fax: +39 06 9344987

www.elettronicaprogetti.com

www.multipullsoft.it

info@elettronicaprogetti.com

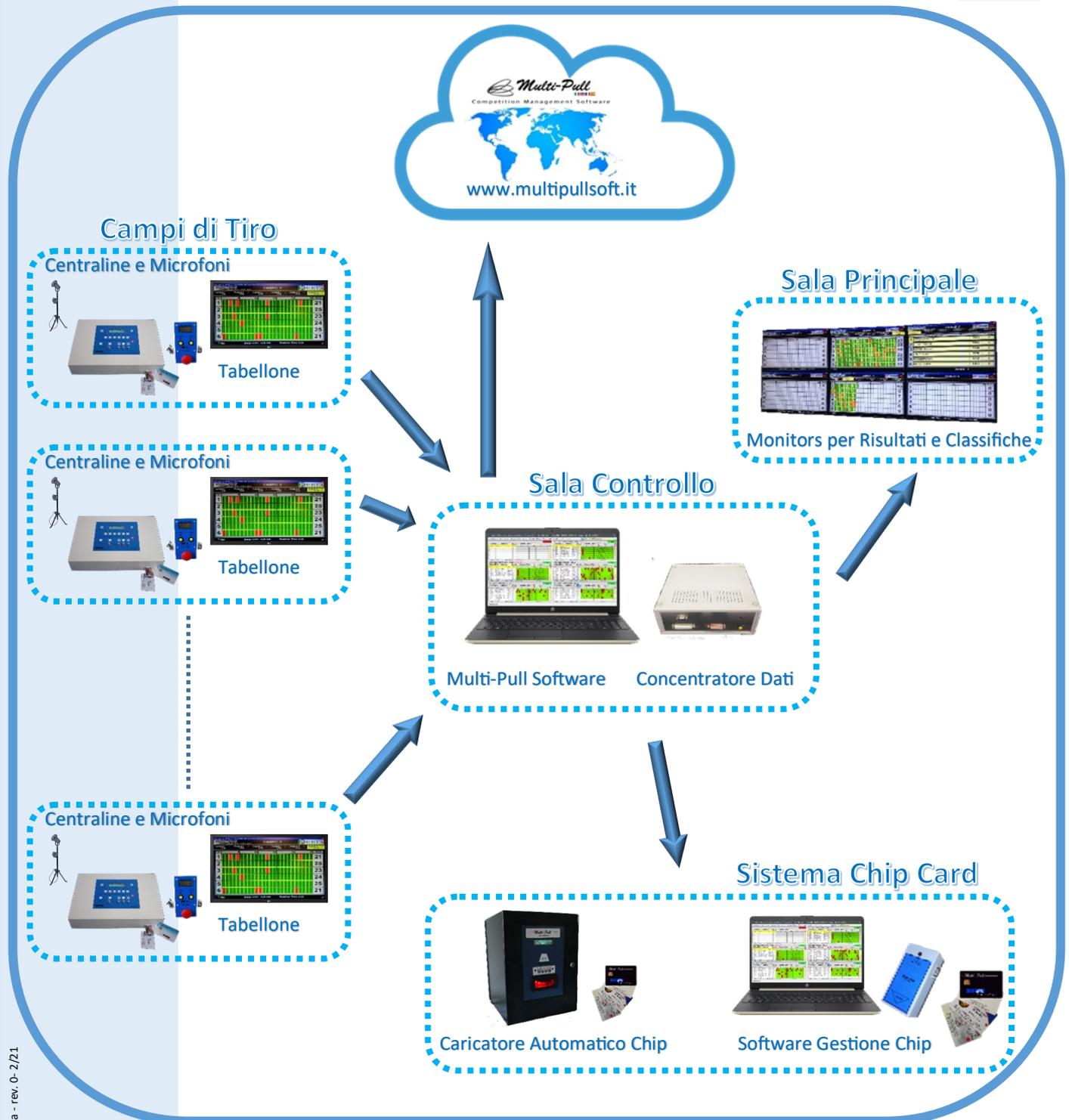
Multi-Pull

THE SYSTEM FOR SHOOTING

GROUND AUTOMATION

— Schema a Blocchi —

Indice



Multi-Pull

THE SYSTEM FOR SHOOTING

GROUND AUTOMATION

— Campi di Tiro —

[Indice](#)

■ Descrizione

L'apparecchiatura che non può assolutamente mancare in un Campo di Tiro al Piattello è quella che viene denominata come "Centralina di Controllo".

Il Sistema *Multi-Pull* prevede una Centralina di Controllo" (il modello **EP095M**) capace di pilotare ogni tipo di macchina lanciapiattello, di interfacciare microfoni ad alta sensibilità e trasmettere al resto del sistema tutte le informazioni necessarie per la corretta gestione e visualizzazione dei risultati delle gare e delle sessioni di allenamento.

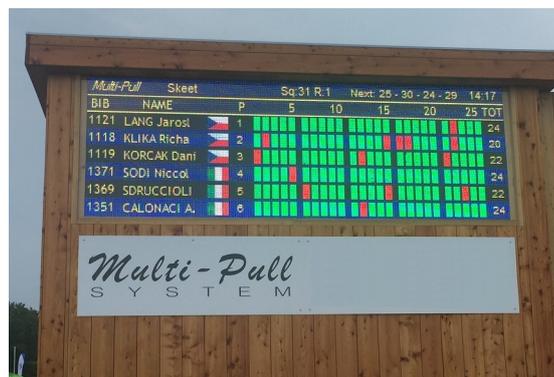
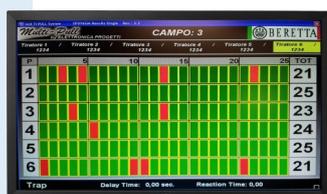
Questa Centralina ha anche la possibilità di operare in modo automatico con delle Chip Cards, quindi in completa autonomia, senza necessità di personale aggiuntivo.



■ Composizione

Un Campo di Tiro al Piattello normalmente viene equipaggiato con le seguenti unità:

- ◆ Una Centralina di Controllo" (mod. **EP095M**)
- ◆ Un set di treppiedi (mod. **EP096AT**) con microfoni (mod. **EP096AF**)
- ◆ Una scatola di cablaggio per una facile installazione (mod. **EP096I**)
- ◆ Un Tabellone e/o un monitor per la presentazione dei risultati (mod. **EP098T/EP099T/ EP096M**)



— Sala Controllo —

[Indice](#)

■ Descrizione

Il "Cuore" del Sistema *Multi-Pull* risiede normalmente nella "Sala Controllo" del Club. E' infatti da questa locazione che il Gestore normalmente può tenere sotto controllo tutto il suo Club, sia durante le grandi manifestazioni gestendo le gare con risultati e classifiche che durante le sessioni di allenamento, restando costantemente informato sull'utilizzo dei Campi di Tiro da parte degli atleti. Il Sistema *Multi-Pull* permette al Gestore del Club il controllo costante di tutte le sue apparecchiature ed un risparmio sui costi di gestione.

■ Composizione

Nella "Sala Controllo" del Club sono presenti normalmente le seguenti apparecchiature:

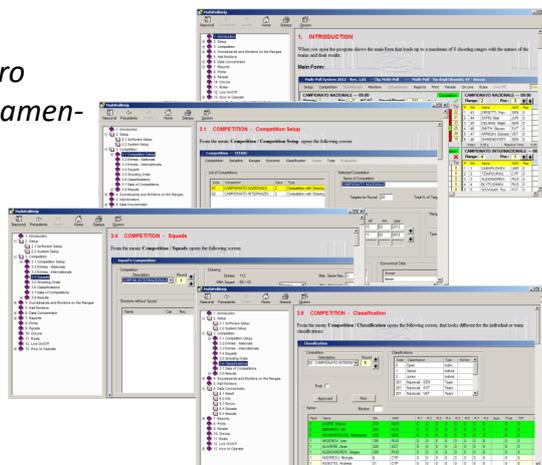
- ◆ Un PC dove è installato il software denominato *Multi-Pull Management Competition Software*
- ◆ Un **Concentratore Dati** mod. **EP096GM** connesso al PC con un cavo USB e collegato a tutte le altre apparecchiature del sistema con cavi o fibre ottiche o tramite una Rete WiFi Mesh, a seconda del metodo di comunicazione scelto



■ Prestazioni

Le caratteristiche principali del software di gestione denominato *Multi-Pull Management Competition Software* sono le seguenti:

- ◆ Progettato con un linguaggio di ultima generazione
- ◆ Possibilità di gestire fino a 12 campi di tiro
- ◆ Gestione Iscrizioni, Formazioni Squadre, Ordine di Tiro
- ◆ Risultati: inserimento manuale od automatico direttamente dai campi di tiro
- ◆ Classifiche individuali o per Team
- ◆ Stampe ed esportazione files in .pdf o .xls
- ◆ Reports e Statistiche
- ◆ Software che supporta diverse lingue
- ◆ Manuale Istruzione On Line
- ◆ Tutte le discipline Issf, Fitasc e Fedecat
- ◆ Collegamento diretto al sito www.multipullsoft.it



Elettronica Progetti

E.P. Elettronica Progetti s.r.l.

Via Traspontina 25, 00040 Ariccia (RM) Italy

tel.: +39 06 9342181 Fax: +39 06 9344987

www.elettronicaprogetti.com

www.multipullsoft.it

info@elettronicaprogetti.com

— Sala Principale —

[Indice](#)

■ Descrizione

- ◆ Il Sistema *Multi-Pull* permette di avere dei monitors di qualsiasi grandezza nella Sala Principale del Club, dove normalmente sia gli Atleti che gli Spettatori si intrattengono, per rappresentare in tempo reale i risultati provenienti dai campi di tiro e le classifiche estratte. Tutto ciò permette di informare correttamente circa l'andamento della gara tutti i frequentatori del Club.
- ◆ I monitors sono pilotati in modo automatico dal sistema tramite delle piccole interfacce con micro-PC ed uscita HDMI che si adatta automaticamente alla risoluzione degli schermi usati.
- ◆ In assenza di competizioni, i monitors permettono di informare circa l'occupazione dei campi di tiro e/o possono presentare locandine circa i prossimi eventi.

■ Composizione

- ◆ Le interfacce di pilotaggio dei monitors usati nella Sala Principale possono essere di due tipi:

⇒ Il mod. **EP096M-RAS-RS** per pilotare un monitor dove appaiono i risultati di uno o più campi contemporaneamente. Lo si può configurare per presentare da 1 fino a 6 campi.



TRAP	
Atleta	Punteggio
1. J. BARNETT	144
2. M. BARNETT	143
3. J. BARNETT	142
4. J. BARNETT	141
5. J. BARNETT	140
6. J. BARNETT	139
7. J. BARNETT	138
8. J. BARNETT	137
9. J. BARNETT	136
10. J. BARNETT	135
11. J. BARNETT	134
12. J. BARNETT	133
13. J. BARNETT	132
14. J. BARNETT	131
15. J. BARNETT	130
16. J. BARNETT	129
17. J. BARNETT	128
18. J. BARNETT	127
19. J. BARNETT	126
20. J. BARNETT	125
21. J. BARNETT	124
22. J. BARNETT	123
23. J. BARNETT	122
24. J. BARNETT	121
25. J. BARNETT	120
26. J. BARNETT	119
27. J. BARNETT	118
28. J. BARNETT	117
29. J. BARNETT	116
30. J. BARNETT	115
31. J. BARNETT	114
32. J. BARNETT	113
33. J. BARNETT	112
34. J. BARNETT	111
35. J. BARNETT	110
36. J. BARNETT	109
37. J. BARNETT	108
38. J. BARNETT	107
39. J. BARNETT	106
40. J. BARNETT	105
41. J. BARNETT	104
42. J. BARNETT	103
43. J. BARNETT	102
44. J. BARNETT	101
45. J. BARNETT	100
46. J. BARNETT	99
47. J. BARNETT	98
48. J. BARNETT	97
49. J. BARNETT	96
50. J. BARNETT	95
51. J. BARNETT	94
52. J. BARNETT	93
53. J. BARNETT	92
54. J. BARNETT	91
55. J. BARNETT	90
56. J. BARNETT	89
57. J. BARNETT	88
58. J. BARNETT	87
59. J. BARNETT	86
60. J. BARNETT	85
61. J. BARNETT	84
62. J. BARNETT	83
63. J. BARNETT	82
64. J. BARNETT	81
65. J. BARNETT	80
66. J. BARNETT	79
67. J. BARNETT	78
68. J. BARNETT	77
69. J. BARNETT	76
70. J. BARNETT	75
71. J. BARNETT	74
72. J. BARNETT	73
73. J. BARNETT	72
74. J. BARNETT	71
75. J. BARNETT	70
76. J. BARNETT	69
77. J. BARNETT	68
78. J. BARNETT	67
79. J. BARNETT	66
80. J. BARNETT	65
81. J. BARNETT	64
82. J. BARNETT	63
83. J. BARNETT	62
84. J. BARNETT	61
85. J. BARNETT	60
86. J. BARNETT	59
87. J. BARNETT	58
88. J. BARNETT	57
89. J. BARNETT	56
90. J. BARNETT	55
91. J. BARNETT	54
92. J. BARNETT	53
93. J. BARNETT	52
94. J. BARNETT	51
95. J. BARNETT	50
96. J. BARNETT	49
97. J. BARNETT	48
98. J. BARNETT	47
99. J. BARNETT	46
100. J. BARNETT	45

⇒ Il mod. **EP096M-RAS-RK** per pilotare un monitor dove appaiono le classifiche delle gare. Il tipo di presentazione può essere personalizzato a piacere, come la velocità di scorrimento della classifica, il numero degli atleti fissi nelle prime posizioni. Si possono visualizzare molte classifiche in sequenza.



Electronica Progetti
Mod: EP096M Class-PC



Electronica Progetti

E.P. Electronica Progetti s.r.l.

Via Traspontina 25, 00040 Ariccia (RM) Italy

tel.: +39 06 9342181 Fax: +39 06 9344987

www.electronicaprogetti.com

www.multipullsoft.it

info@electronicaprogetti.com

— Sistema Chip Card —

[Indice](#)

■ Descrizione

- ◆ *Le chip cards permettono l'accesso ai campi di tiro senza la necessità di personale aggiuntivo*
- ◆ *Il Gestore del Club può controllare i nominativi degli Atleti presenti e quanto hanno pagato*
- ◆ *Ogni operazione economica delle chip cards viene memorizzata con data ed ora nel sistema*
- ◆ *La sicurezza del sistema è garantita da una password del Club più da una altra, intrinseca ad ogni chip card, automaticamente cambiata di continuo*

■ Composizione - Postazione Principale

La Postazione Principale per la gestione del Sistema Chip Cards è composta da:

- ◆ *Un PC dove è installato il software denominato **Multi-Pull Chip Cards software***
- ◆ *Un programmatore mod. **EP096AG3** collegato al PC per programmare o leggere le Chip Cards inserite al suo interno*



Questa configurazione base permette di configurare correttamente il sistema delle Chip Cards, creare dei listini prezzi, creare le Master Cards, gestire l'archivio degli Atleti, estrarre Reports ed ovviamente ricaricare le Chip Cards degli Atleti con registrazione automatica del pagamento. Oltre questa, sarà possibile avere altre postazioni secondarie per la ricarica delle Chip Cards degli Atleti, per rendere il sistema più versatile e fruibile da parte dei vari utenti.

■ Prestazioni

- ◆ *Chip cards degli atleti numerate e controllate costantemente*
- ◆ *Possibilità di gestire differenti valute fino a 6 digits (####,00)*
- ◆ *Possibilità di diversi prezzi, per disciplina e tipologia di atleta*
- ◆ *Definire dei "bonus" per ricariche superiori a certi importi*
- ◆ *Gestione delle esclusioni tramite una "black-list" di atleti*
- ◆ *Scelta del limite massimo ricaricabile in ogni Chip Card*
- ◆ *Listini Prezzi trasferiti alle Centraline di Controllo tramite Master Card o via cavo o per wifi*
- ◆ *Reports in tempo reale sul totale incassato e/o speso sui campi di tiro da parte degli Atleti. Reports estratti tra due date a scelta, divisi per campo o per disciplina o per Atleta*
- ◆ *Ricarica delle Chip Cards da diverse postazioni, ma dati registrati sempre in un unico archivio di sistema*
- ◆ *Software di gestione delle Chip Card multilingue*



Elettronica Progetti

E.P. Elettronica Progetti s.r.l.

Via Traspontina 25, 00040 Ariccia (RM) Italy

tel.: +39 06 9342181 Fax: +39 06 9344987

www.elettronicaprogetti.com

www.multipullsoft.it

info@elettronicaprogetti.com

— Sistema Chip Card —

Indice

■ Composizione - Caricatore Automatico Chip Card



Le chip cards possono essere ricaricate anche tramite un caricatore automatico mod. **EP096AG5W**, capace di accettare banconote e/o monete.

Queste unità possono essere poste in qualunque luogo del Club per dare agli Atleti la possibilità di ricaricare le loro Chip Cards in modo semplice ed immediato senza doversi recare sempre alla Postazione Principale del sistema Chip Card, essendo i Club di Tiro a Piattello spesso di grandi dimensioni.

Tutti i "movimenti" effettuati da queste unità, con importo, codice dell'Atleta, data ed ora della ricarica, vengono registrati nell'archivio centrale del sistema in base al metodo di comunicazione prescelto: via LAN o Rete WiFi Mesh o manualmente tramite una pen drive.

■ Composizione - Caricatore Manuale Chip Card

Una altra possibilità che il sistema *Multi-Pull* offre per la ricarica delle chip cards degli Atleti, è rappresentato dal Caricatore Manuale mod. **EP095CM**.

Questa unità viene generalmente usata dal personale del Club per ricaricare manualmente le Chip Cards in modo semplice ed immediato con pagamento diretto Cash.



— Sistema Chip Card —

[Indice](#)

■ Gestione Economica

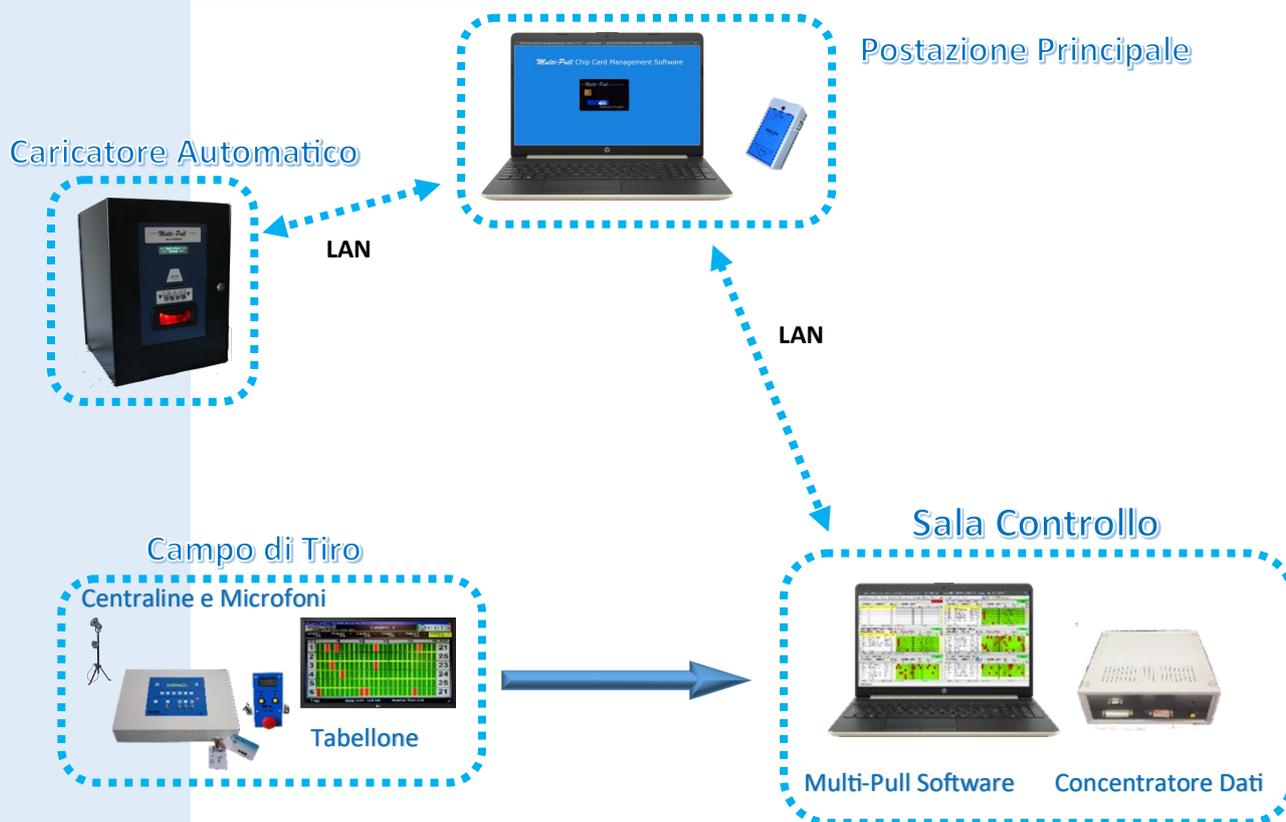
Una delle caratteristiche più importanti del Sistema Chip Card *Multi-Pull* è rappresentata dal fatto che ogni operazione di “carico” e “scarico” sulle chip cards viene memorizzata in un unico archivio con data ed ora.

In questo modo è possibile estrarre dei reports giornalieri, settimanali, mensili o comunque tra due date a piacere, per qualsiasi Atleta membro del Club dotato di una Chip Card.

L'archivio dove tutte queste operazioni sono memorizzate, risiede normalmente nell'HardDisk del PC che rappresenta la postazione principale del sistema delle chip cards.

Quindi da qui scaturisce la necessità di collegare tutte le postazioni secondarie a quella principale.

■ Sistema Chip Card: Configurazione Tipica



— Pagina Web del Club —

[Indice](#)

■ Descrizione

Ogni Club che usa il programma di gestione denominato **Multi-Pull Management Competition Software** ha diritto ad avere una pagina web dedicata, accessibile dal sito: www.multipullsoft.it.

Tramite questa pagina web, saranno visibili in tempo reale i risultati e le classifiche delle gare del Club, come peraltro documenti in .pdf come elenco delle squadre, ordine di tiro, locandine con i premi, eccetera.

■ Prestazioni

Il vantaggio per il Club di avere una pagina web con tutte le gare che vengono svolte, con risultati e classifiche, è rappresentato da:

- ◆ Offrire agli Atleti e Spettatori un servizio oggi come oggi molto richiesto
- ◆ Possibilità di inserire banners con Sponsors e quindi ulteriori ricavi
- ◆ Aumentare la visibilità Nazionale ed Internazionale del Club

■ Iscrizioni On-Line

L'utilizzo del programma **Multi-Pull Management Competition Software** permette inoltre al Club di usufruire del servizio delle "Iscrizioni On-Line".

Questo servizio permette di:

- ◆ Pubblicizzare sul web le prossime manifestazioni organizzate dal Club
- ◆ Raccogliere le iscrizioni alle gare da parte degli Atleti in modalità On-Line e quindi semplificare l'organizzazione delle manifestazioni



— Sistema di Comunicazione —

[Indice](#)

■ Descrizione

- ◆ Tutte le unità che compongono il sistema *Multi-Pull* possono essere collegate tra loro in diversi modi, a seconda della configurazione usata:
 - ⇒ via cavo con un protocollo RS485 capace di coprire lunghe distanze
 - ⇒ via fibra ottica
 - ⇒ via una rete Mesh wifi a 825MHz anche questa capace di coprire lunghe distanze



■ Composizione

- ◆ La trasmissione via cavo con protocollo RS485 è quella usata più spesso in quanto la maggioranza delle unità del sistema *Multi-Pull* ha integrato al loro interno dei Ricevitori/Trasmettitori compatibili con tale protocollo. Per gli altri tipi di comunicazione, invece, occorre usare specifiche interfacce di trasmissione.
- ◆ Per la trasmissione con Fibra Ottica occorrono speciali "drivers" comunque molto affidabili ed economici
- ◆ Il nuovo sistema WiFi con rete Mesh necessita di rice-trasmettitori installati in piccole interfacce da collocare vicino alle Centraline nei Campi di Tiro che sono dotate anche di un orologio e di una memoria di grande capacità. Queste specifiche interfacce, mod. **EP096TM-C**, possono essere usate anche da altre unità che vanno interconnesse al sistema

■ Prestazioni

- ◆ L'uso delle interfacce mod. **EP096TM-C** sui Campi di Tiro permette di trasferire, oltre i soliti dati circa i risultati ed il "movimento" effettuato con la chip card da ogni atleta, anche la data e l'ora di quando ogni evento accade. Inoltre la memoria di grandi capacità (oltre 800 squadre) di queste interfacce, permette di recuperare dati vecchi anche se il sistema era rimasto spento per un certo periodo e quindi non perdere mai delle informazioni utili alla gestione del Club.
- ◆ Operazioni durante le Gare e/o Sessioni di Allenamento:
 - ⇒ Possibilità di porre in modalità Chip Card oppure no I vari Campi di Tiro e cambiare I listini prezzi durante la giornata
 - ⇒ Possibilità di modificare le discipline tramite il software di Gestione *Multi-Pull*
 - ⇒ Registrazione automatica di tutti gli eventi con data ed ora
 - ⇒ Possibilità di acquisire automaticamente tutti I risultati dai Campi di Tiro con centri e zeri e pilotare automaticamente I monitors per gli Atleti e Spettatori



Elettronica Progetti

E.P. Elettronica Progetti s.r.l.

Via Traspontina 25, 00040 Ariccia (RM) Italy

tel.: +39 06 9342181 Fax: +39 06 9344987

www.elettronicaprogetti.com

www.multipullsoft.it

info@elettronicaprogetti.com