

TRAINING LAB



**LABORATORIO PORTATILE
PER LA VALUTAZIONE
E L'ALLENAMENTO**

 **MICROGATE**

INDEX

- 03 Chi siamo
- 04 Panoramica Prodotti
- 05 Vantaggi dei sistemi Microgate
- 08 Allenamento Cognitivo
- 10 Campi applicativi dei sistemi Microgate

Microgate S.r.l.
Via W.-Gebert-Deeg 3e
I-39100 Bolzano (Italy)
T. +39 0471 501 532



microgate.it





Microgate nasce a Bolzano nel 1989, da un'intuizione dei fratelli Vinicio e Roberto Biasi:

**"Qualsiasi cosa tu possa fare, o sogni di poter fare... inizia.
L'audacia ha in sé genio, potere e magia."
Goethe**

Forte di questo spirito, l'azienda si sviluppa orientandosi verso 4 settori - Professional Timing, Training & Sport, Medical Rehab ed Engineering - ed esportando i suoi prodotti in più di 40 paesi, in tutto il mondo.

Al suo interno, un team di oltre 50 professionisti, di cui 18 ingegneri (5 PhD), cura tutto il percorso di sviluppo tecnologico: dalla progettazione alla prototipizzazione, fino alla produzione finale ed al customer care. Un processo di produzione la cui qualità ha convinto alcune delle realtà mondiali più rilevanti nei propri ambiti - dallo sport all'astronomia, dall'industria al mondo della riabilitazione clinica - a scegliere Microgate come partner.

- **Oltre 30 anni di esperienza**
- **Ciclo di produzione completo dalla progettazione allo sviluppo, dall'ingegnerizzazione alla commercializzazione**
- **Headquarter: 11.000 m² di superficie**
- **Sala bianca: 400 m² di superficie**
- **Laboratori elettronici, meccanici, celle climatiche, aree per test ottici**



Vinicio Biasi



Roberto Biasi



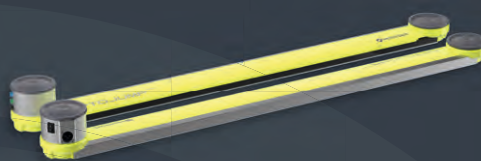
Federico Gori



Panoramica Prodotti



GYKOPRO



**OPTO JUMP
NEXT**



**WITTYPRO
TAB**



**WITTYPRO
GATE**



**WITTYPRO
SEM**



**WITTYPRO
TIMER**



PRO MOVE



**WITTYPRO
RFID**



per maggiori informazioni:
training.microgate.it

Vantaggi dei sistemi Microgate

VALIDITÀ SCIENTIFICA

- OptojumpNext: gold standard, utilizzato in oltre 3000 ricerche scientifiche
- Witty: citato in oltre 500 pubblicazioni
- Brain HQ: 250 pubblicazioni

OGGETTIVAZIONE DEI DATI

- Condivisione dati/report
- Misurazione e monitoraggio del carico di allenamento
- Prevenzione rischio infortuni

FLESSIBILITÀ

- Diversi tipi di configurazione
- Scalabilità
- Indoor e outdoor Integrabilità

PORTABILITÀ

- Facile trasportabilità per le applicazioni fuori sede

ECONOMICITÀ

- Alto valore con costi ragionevoli
- Ottimo rapporto qualità prezzo riconosciuto sul mercato

ECCELLENZA PROVATA

- Prodotti affidabili con oltre 20 anni di storia

DUREVOLEZZA

- Costruiti per durare nel tempo e fornire prestazioni costanti

Scegliete Microgate per un'impareggiabile qualità ed affidabilità.

Valutiamo ed alleniamo il **movimento** in modo completo, sulla base di **dati oggettivi**



MOBILITÀ

Monitorare la flessibilità articolare. Oggettivare rapidamente l'angolo di escursione di un'articolazione fornendo informazioni relative ai gradi raggiunti, alla fluidità del gesto e dalla velocità di esecuzione.



DINAMICA

Quantificare le prestazioni, identificare i diversi comportamenti e l'eventuale presenza di compensazioni, nei gesti motori specifici di diversi sport.



Valutare e monitorare il livello del controllo dell'equilibrio e delle strategie posturali, sia in situazioni statiche che dinamiche. Forniamo dati oggettivi e comparabili.



STABILITÀ



ALLENAMENTO COGNITIVO

Migliora le tue funzioni cerebrali e cognitive, con una soluzione di allenamento convalidata scientificamente, basato su 30 anni di ricerca nell'ambito di scienza neurologica. Esercizi coinvolgenti e adattivi progettati per fornire un allenamento utile e significativo per ogni atleta.



FORZA

Misurare e monitorare la forza e la potenza, sia quando si lavora con i pesi, sia nelle prove di salto, per un'analisi più specifica.



Allenamento cognitivo-motorio

Se è vero che l'allenamento fisico rappresenta un pilastro fondamentale per ottimizzare le performance sportive, negli ultimi anni è emersa con sempre maggiore chiarezza l'importanza di affiancare ad esso un allenamento cognitivo.

Pioniere di questa nuova frontiera è il neuroscienziato statunitense Michael Merzenich, il quale ha dimostrato come il nostro cervello possieda una straordinaria capacità di adattarsi e modificarsi nel corso della vita in risposta a stimoli ed esercizi mirati.

Questo fenomeno, definito plasticità cerebrale, rappresenta un processo fisico che influenza direttamente le nostre capacità cognitive e motorie.

Come funziona l'allenamento cognitivo?

L'allenamento cognitivo si propone di mantenere o migliorare le abilità cognitive di un individuo attraverso la stimolazione del cervello.

Vengono impiegati esercizi strutturati scientificamente che si concentrano su diverse aree cognitive, tra cui:

- Attenzione
- Velocità cognitiva
- Memoria
- Funzioni esecutive

Tali esercizi non solo migliorano le capacità cognitive generali, ma possono anche influenzare positivamente:

- Fiducia in sé stessi
- Gestione dello stress
- Competenze tecniche specifiche di uno sport
- Abilità motorie



per maggiori informazioni:
training.microgate.it



Un connubio vincente: Witty Sem e BrainHQ

Frutto di una proficua collaborazione internazionale e ispirato all'approccio della piattaforma BrainHQ (l'unica piattaforma di allenamento del cervello sviluppata sulla base di 30 anni di ricerche neuroscientifiche), si sviluppa il sistema Witty Sem di Microgate. I "semafori intelligenti" permettendo infatti di svolgere esercizi cognitivi specifici, a fianco dei più classici lavori di reattività. L'efficacia degli esercizi proposti con l'utilizzo di Witty Sem è basata su evidenze scientifiche importanti e si conferma essere un'alleata preziosa nel potenziamento delle abilità cognitive, motorie e delle prestazioni atletiche.

Considerate le peculiarità del sistema Witty Sem, è infatti possibile combinare esercizi motori a stimoli cognitivi specifici. Questo tipo di approccio consente di lavorare in maniera innovativa, influenzando positivamente sulla performance sportiva.

I risultati evidenziano che questo tipo di allenamento:

- Migliora la capacità di prendere decisioni rapide ed efficaci sotto pressione: L'allenamento cognitivo-motorio, infatti, aiuta a sviluppare la capacità di elaborare le informazioni rapidamente e di selezionare la risposta più appropriata in base al contesto.
- Aumenta la velocità di reazione: l'allenamento cognitivo-motorio migliora la capacità di reagire rapidamente agli stimoli visivi e uditivi, per anticipare le azioni, sviluppare strategie e cogliere al meglio ogni opportunità.
- Promuove l'adattamento a situazioni impreviste: l'allenamento cognitivo-motorio espone i giocatori a situazioni variabili impreviste, aiutandoli a sviluppare la flessibilità cognitiva e la capacità di adattarsi rapidamente ai cambiamenti.

Implementazione dell'allenamento cognitivo-motorio

- Esercizi specifici: le esercitazioni dovrebbero essere progettate per simulare le situazioni tipiche del contesto agonistico.
- Intensità graduale e adattiva degli esercizi: Così come per gli esercizi di tipo fisico anche per gli esercizi cognitivi, è fondamentale che questi siano adattati alle capacità e caratteristiche del soggetto.
- Feedback immediato: fornire agli atleti un feedback immediato sulle loro prestazioni aiuta a rafforzare i comportamenti corretti e a correggere quelli errati.
- Integrazione dell'allenamento cognitivo-motorio nella routine di allenamento regolare: dedicare sessioni specifiche e incorporare elementi di allenamento duale in altri esercizi tecnici e fisici.

Con la nostra strumentazione, puoi

- **Monitorare il progresso:** monitora costantemente i progressi e i risultati nel tempo per un'ottimizzazione continua.
- **Migliorare le prestazioni atletiche:** valuta con precisione il movimento e le abilità degli atleti per un miglioramento graduale e mirato.
- **Identificare carenze e adattare l'allenamento:** rileva rapidamente carenze muscolari e adatta i programmi di allenamento per massimizzare i risultati.
- **Sviluppare protocolli di allenamento avanzato:** personalizza e combina il tuo training motorio e cognitivo.
- **Creare motivazione e ispirazione:** motiva gli atleti attraverso il feedback concreto e crea un ambiente di competizione positiva.
- **Migliorare la comunicazione:** condividi i dati con i tuoi atleti e colleghi.
- **Valutare la riabilitazione post-infortunio:** valuta e monitora il recupero dopo infortuni, sviluppando programmi di riabilitazione su misura.



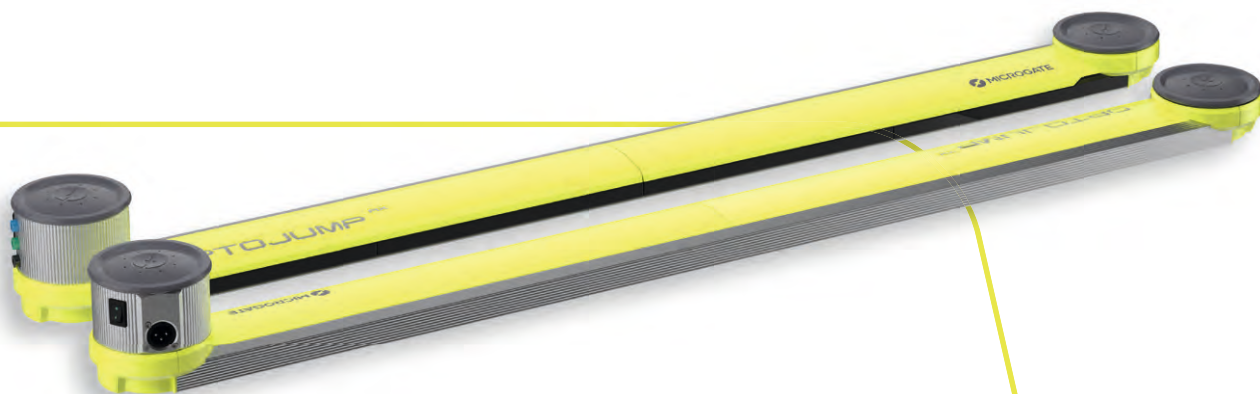


- **Fare scelte basate sui dati:** utilizza valutazioni oggettive per prendere decisioni informate nel talent-scouting o nella selezione di atleti.
- **Rendere efficiente l'accesso ai dati:** semplifica il lavoro dei preparatori atletici e degli operatori, accedendo facilmente ai dati dei test passati.
- **Costruire un database di riferimento:** crea un database di soggetti e confronta le prestazioni per un'analisi oggettiva.
- **Refertare in maniera semplice ed automatica:** report automatici e facili da leggere alla fine dei test, fornendo dati chiari e comprensibili.

OPTO JUMP NEXT

Forte di 30 anni di evoluzione, OptojumpNext è ancora oggi riconosciuto come uno degli standard nelle valutazioni motorie, soprattutto sul campo. La sua massima portabilità e rapidità di utilizzo in ogni situazione, insieme all'accuratezza dei dati misurati, disponibili in tempo reale, lo rendono unico nel suo genere e molto apprezzato in vari contesti ed applicazioni.

OptojumpNext consente di valutare diverse tipologie di movimenti, dalla camminata sul posto o tapping, a qualsiasi tipo di salto (verticale, lungo, laterale...), fino a corsa e sprint. Senza bisogno di alcuna calibrazione, il sistema può essere posizionato liberamente sia a terra che su un tapis roulant e consente configurazioni fino a 100 metri. I dati acquisiti sono integrati da 2 webcam che possono essere posizionate a piacere per un supporto qualitativo nella valutazione.



- Valutazione oggettiva in tempo reale
- Facile possibilità di analisi e confronto
- Plug & Play: installazione rapida e nessuna calibrazione
- Sistema modulare/scalabile da 1 a 100 metri
- Possibilità di integrazione con Witty
- Fotocellule e sistema inerziale GykoPro

Hardware

OptojumpNext è un sistema di rilevamento ottico composto da una barra di trasmissione e una di ricezione. Ogni barra contiene 96 LED che comunicano su una frequenza ad infrarossi.

Una volta posizionato sul pavimento, con le barre posizionate fino a 6 metri di distanza l'una dall'altra, il sistema rileva precisamente qualsiasi interruzione, identificandone la durata e la posizione.

Il tempo di acquisizione è di un millesimo di secondo con una risoluzione spaziale di circa 1 cm. A partire da questi dati di base, il software dedicato fornisce una serie di parametri per i diversi tipi di movimento.

- **Il metro singolo:** il metro singolo può essere posizionato su qualsiasi superficie o su un tapis roulant. Può essere alimentato a batteria o collegato all'alimentazione.
- **Il sistema modulare:** il pratico e semplice sistema di montaggio che utilizza speciali tappi interconnessi, permette una rapida installazione e la massima flessibilità per qualsiasi configurazione. La lunghezza va da un minimo di 2 metri a un massimo di 100 metri.
- **Il sistema bidimensionale:** una configurazione bidimensionale (fino a un massimo di 5x5 metri) a forma di rettangolo o di quadrato, per un'analisi più completa della stabilità dinamica di un atleta.
- **Video:** fino a un massimo di 2 webcam sincronizzate in tempo reale. Le webcam standard proposte consentono di registrare le immagini a 30 o 90 fps.

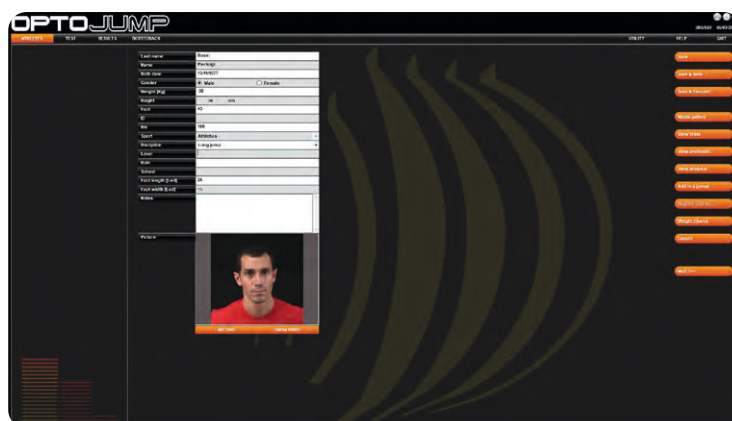


Il software

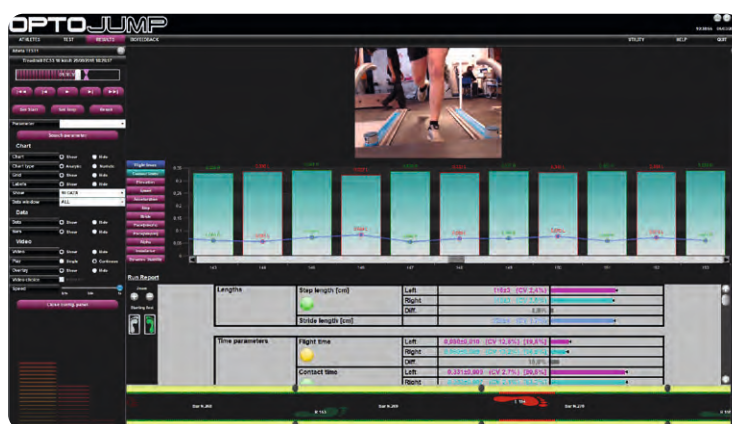
I dati e le immagini registrate da OptojumpNext e dalle Webcams vengono registrati e visualizzati in tempo reale ed in maniera sincronizzata nel software dedicato.

Il software è stato studiato per gestire ed analizzare i dati in maniera facile e veloce.

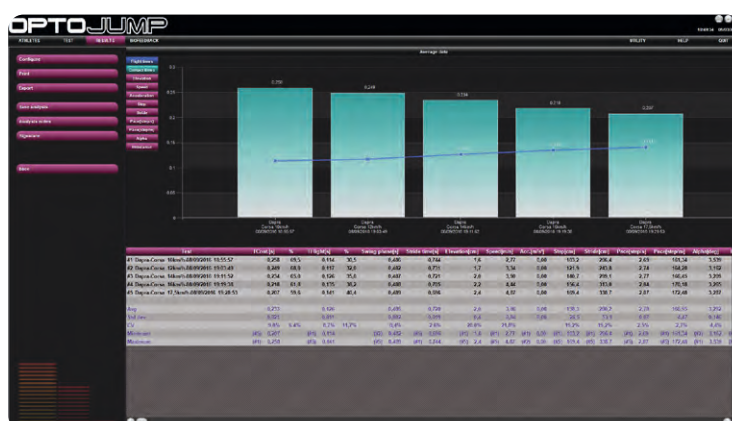
→ **Anagrafica atleta:** Le anagrafiche degli atleti, con tutti i dettagli potenzialmente utili, possono essere importate da un file Excel esterno oppure inserite all'interno del software a mano. Da qui gli atleti possono essere raccolti ed ordinati secondo necessità in raggruppamenti strutturati ad albero per facilitare le analisi massive dei singoli o dei gruppi, senza necessità di esportare i dati raccolti per una successiva elaborazione.



→ **Test:** Sulla base di alcune tipologie predefinite, è possibile customizzare ad hoc i propri test al fine di renderli idonei alla propria realtà ed in linea con l'operatività attuale e passata. Ovviamente, nel software sono presenti una serie di test preconfigurati sulla scorta di quelle che sono gli standard a livello internazionale. Alcuni di questi test sono raggruppati in protocolli, che, una volta svolti, consentono di accedere ad un report unificato e di semplice lettura.



→ **Risultati:** I risultati dei test e protocolli precedentemente eseguiti e salvati sono richiamabili da un punto menù dedicato. Da qui è possibile analizzare dati ed immagini in dettaglio, confrontandoli, filtrandoli e raggruppandoli secondo le specifiche necessità



Tutti i test possono essere esportati sia su Excel che in report predefiniti su PDF (modificabili per intestazione e piè di pagina). I report presentano tutti:

- una parte iniziale nominata "info" ed attivabile a discrezione dell'utente, con un'introduzione descrittiva di alcune pagine alla tipologia di test svolto ed a pubblicazioni scientifiche ad esso riferite;
- una prima pagina riassuntiva con i principali parametri in evidenza
- il dettaglio nelle pagine successive
- eventuali dati provenienti dal sensore GykoPro



per maggiori informazioni:
training.microgate.it



Biofeedback

- **Video feedback:** Video feedback: sistema di allenamento e lavoro attivo. Grazie alla funzione Biofeedback, infatti, è possibile far visualizzare in tempo reale all'atleta i parametri della propria prestazione (di solito su un secondo schermo).
Tramite una interfaccia grafica semplificata l'utente potrà definire un target specifico basato su valori assoluti o asimmetrie e l'atleta sarà chiamato a modificare le proprie strategie motorie per correggere tali valori portandoli all'interno delle soglie definite e quindi ottimizzare il gesto. Al termine della sessione di allenamento, un grafico a torta mostra la qualità del lavoro svolto.
- **Metronomo:** un semplice flag consente di attivare o disattivare il metronomo, uno stimolo sonoro utile a dirigere l'attenzione dell'atleta sul movimento principale sincronizzando i movimenti con il battito ritmico.
Il sistema consente anche di rendere udibile il proprio passo diversificando con 2 tonalità i contatti delle gambe destra e sinistra.

GYKOPRO

GykoPro è un sistema inerziale con sensoristica di ultima generazione, studiato per valutazioni motorie e posturali e per l'allenamento.

Oggi ancora più preciso, più leggero e più connesso. Lo strumento ideale per fisioterapisti e preparatori atletici.

Come per il precedente modello, abbiamo optato per mantenere una componentistica moderna e con le migliori performance utilizzate sul mercato. I sensori permettono di misurare accelerazioni fino a 16g e velocità angolari fino a 2000 °/s con una frequenza di acquisizione fino a 800 Hz.

Peso e dimensioni del nuovo device sono state notevolmente ridotte; la versione Pro, infatti, con i suoi soli 17gr distribuiti su 42x42x14mm, lo rendono uno strumento di facile applicazione anche per valutazioni su distretti più piccoli o spazialmente limitati come piedi, mani o testa. Grazie ad un'ottimizzazione della sua struttura, la durata della batteria è notevolmente aumentata portandola fino ad oltre 30 ore.

- Piccolo leggero e comodo da indossare
- Di semplice utilizzo
- Facile gestione tramite Promove APP
- Automaticamente sincronizzato con OptojumpNext



per maggiori informazioni:
training.microgate.it

Con GykoPro è possibile:

- **Misurare la flessibilità articolare**, per migliorare l'allenamento.
- **Valutare l'equilibrio** per comprendere la stabilità fisica.
- **Valutare il profilo muscolare** tramite curve forza-velocità-potenza.
- **Monitorare i percorsi** di riabilitazione e di allenamento.
- **Integrare i dati di OptojumpNext** per una analisi più completa.
- **Eseguire e monitorare gli esercizi** in tempo reale con biofeedback.

Tutti i dati rilevati vengono salvati e possono essere utilizzati in ogni momento per una dettagliata analisi ed il monitoraggio.

La borsa piccola e compatta comprende un set di fasce e supporti, studiato per ogni tipo di applicazione.

Il Kit comprende fasce di quattro differenti misure, una pettorina, un supporto magnetico ed un supporto in gomma per il fissaggio su bilanciere.



PRO MOVE APP

GYKO PRO

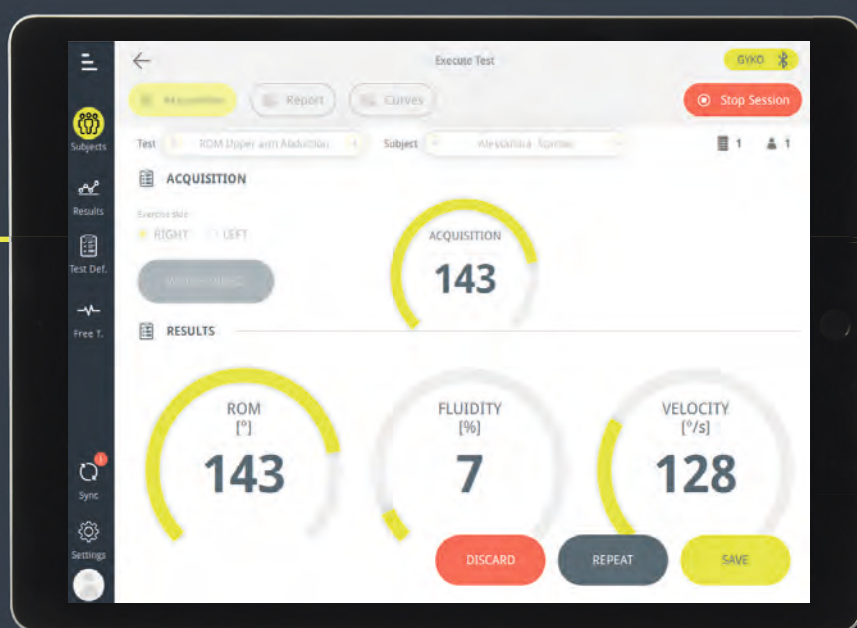
Grazie ad un importante lavoro di ricerca & sviluppo, con l'utilizzo di un robot dedicato e di sistemi video 3D presenti nel nostro laboratorio, abbiamo aggiornato ed ottimizzato gli algoritmi di calcolo rendendoli più snelli e veloci. Ora, con un semplice click dal tuo smartphone o tablet, è possibile accedere alle misurazioni del sistema GykoPro.



PRO MOVE

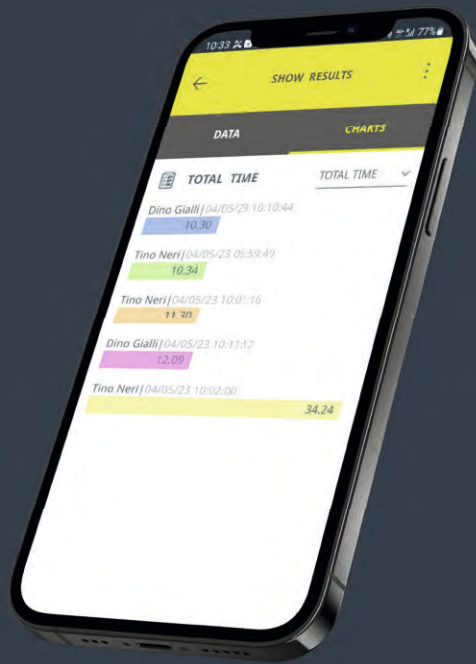
Con un unico dispositivo e senza dover attivare diversi moduli o licenze, l'utente può valutare in maniera oggettiva il proprio atleta, partendo dalla mobilità articolare di ogni distretto, passando per la capacità di gestione dell'equilibrio e della postura, fino ad analizzare in dettaglio le espressioni di forza durante le prove con sovraccarichi.

I dati sono automaticamente registrati all'interno della APP ed una volta salvati possono essere analizzati in dettaglio sia da un punto di vista numerico che grafico.



Tutti i dati sono esportabili, condivisibili a mezzo di file Excel e stampabili su report dedicati.

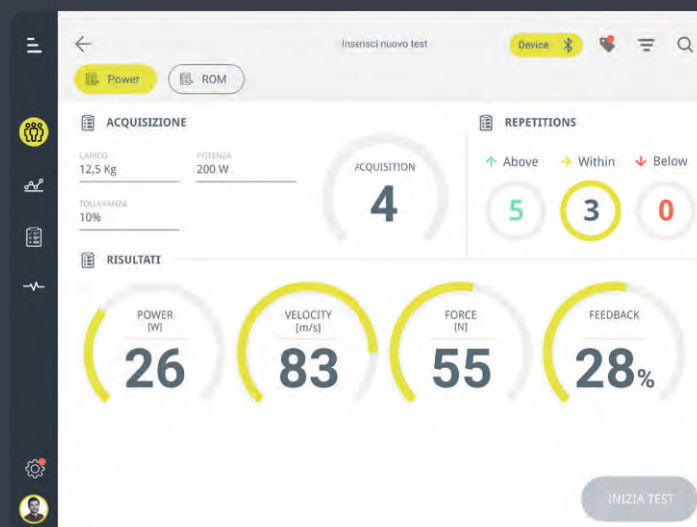
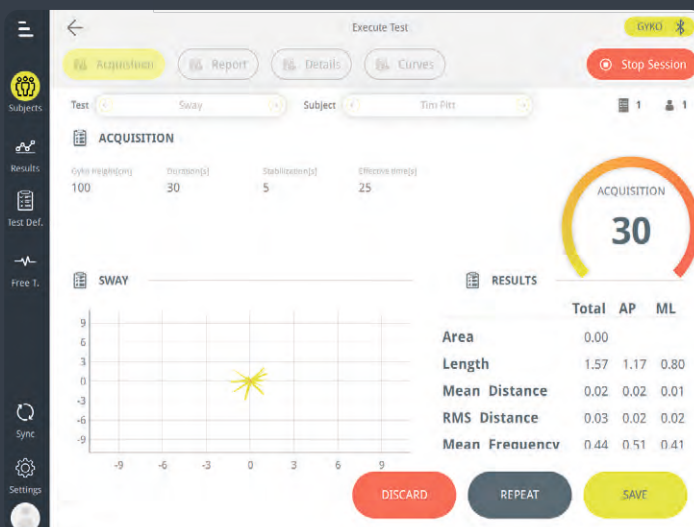
L'interfaccia grafica dell'app è semplice e intuitiva, progettata per consentire un utilizzo rapido anche da parte di allenatori meno esperti, oltre che per offrire un'analisi chiara e dettagliata dei dati raccolti. La struttura di comunicazione utilizzata nell'app la trasforma in un gestore di informazioni, garantendo un'elevata precisione e prestazioni di alto livello.



Download the app

GET IT ON
Google Play

Download on the
App Store



WITTYPRO TIMING FAMILY

Grazie alla sua estrema semplicità e flessibilità, unita ad una notevole affidabilità, il sistema WittyPro si presenta come uno dei principali prodotti dedicati al cronometraggio nell'ambito dell'allenamento sportivo. La fotocellula WittyPro Gate può essere configurata a piacere come single o "dual beam" e può essere combinata con un WittyPro Sem per attività legate al mondo dell'agility. L'intero sistema è gestibile tramite l'app dedicata, denominata ProMove, disponibile sia per dispositivi iOS che Android, oppure tramite il WittyPro Timer.

Questo cronometro è stato concepito e sviluppato in modo robusto e sicuro, per consentire di operare con totale tranquillità sul campo, indipendentemente da fattori come luce, pioggia o altre condizioni ambientali. Tutti i dati raccolti possono essere analizzati successivamente utilizzando il software dedicato. Inoltre, il sistema può essere utilizzato su 8 canali radio differenti, permettendo il lavoro simultaneo su diverse stazioni senza rischio di interferenze. Con WittyPro, il cronometraggio e il monitoraggio dell'allenamento sportivo diventano più agevoli ed efficienti che mai.



Tipologia di test e lavori disponibili:

- Prove cronometrate singole lineari di qualsiasi tipo con numero illimitato di intertempi
- Prove per atleti multipli su stesso tracciato (fino a 3 atleti sul tracciato)
- Prove parallele su 2 percorsi in simultanea
- Prove con tempi di recupero predefiniti
- Prove di cambio direzione con frecce colorate
- Prove di reazione a stimoli visivi luminosi colorati e complessi
- Lavori cognitivi scientificamente validati su velocità di elaborazione delle informazioni, attenzione, attenzione divisa, memoria, soppressione di distrattori



per maggiori informazioni:
training.microgate.it



WITTYPRO GATE

Con una consolidata presenza sul mercato che dura da oltre dieci anni, la fotocellula Witty Gate rappresenta lo stato dell'arte per la misurazione dei tempi nell'allenamento a secco.

La sua versatilità, la facilità d'uso e la robustezza, la rendono lo strumento ideale per eseguire prove cronometrate sul campo. Il sistema può essere configurato con numero illimitato di fotocellule per eseguire esercizi lineari, vai e torna o a giri multipli. Con il cronometro WittyPro Timer o con la APP ProMove è possibile gestire differenti tipologie di test completamente customizzabili. Il tabellone WittyPro Tab permette inoltre di connettersi direttamente alle fotocellule e sfruttare i diversi programmi predefiniti. La fotocellula può essere adoperata sia in modalità singola che doppia, semplicemente connettendo due dispositivi con un cavo. Ciascuna fotocellula è dotata di un modulo radio integrato con una portata di 150 metri, oltre ad un modulo bluetooth per la comunicazione con smartphone o tablet, qualora si utilizzi l'App dedicata. La trasmissione radio ridondante che garantisce la massima precisione nella gestione degli eventi acquisiti ($\pm 0,4$ millesimi di secondo), trae vantaggio dall'enorme esperienza di Microgate nel settore del cronometraggio professionale (oltre 30 anni di storia).

Ogni fotocellula è dotata di una connessione bluetooth che ne permette la gestione diretta tramite l'app, una porta USB per la ricarica o la comunicazione con il PC e una porta jack per l'importazione ed esportazione di trigger.

In definitiva, la fotocellula Witty Gate rappresenta un compagno affidabile e avanzato per il cronometraggio professionale, derivato dall'ampia competenza di Microgate nel settore.

→ **affidabile**

→ **flessibile**

→ **senza cavi**



WITTYPRO TAB

Il tabellone WittyPro Tab è stato pensato e sviluppato per arricchire in maniera semplice ed efficace l'esperienza dell'allenamento sportivo, puntando sulla massima portabilità.

L'immediata visualizzazione del risultato e la stimolazione degli atleti, il tutto senza fili. L'opportunità di visualizzare in tempo reale i risultati delle prove cronometrate offre agli atleti una consapevolezza immediata delle loro prestazioni, generando un naturale spirito competitivo sia nei confronti di sé stessi che degli altri partecipanti, spingendoli a dare il massimo.

Il tabellone è dotato di un cronometro interno che comprende una serie di programmi, richiamabili da 2 tasti posti lateralmente, per sfruttare a pieno le potenzialità dei diversi dispositivi della famiglia Witty, siano le fotocellule o i semafori, ai quali esso è automaticamente collegato a mezzo radio.

Il suo design compatto con dimensioni di 13 x 42 x 6 cm, il peso limitato di ca. 3kg, la durata della batteria di oltre 8 ore con possibilità di connettersi ad un'alimentazione esterna e la regolazione automatica della luminosità dei led, lo rendono il migliore strumento sul mercato per l'utilizzo in esterna.

- **leggero**
- **facilmente trasportabile e installabile**
- **senza cavi**



WITTYPRO TIMER

Il WittyPro Timer rappresenta lo strumento ideale che accompagna l'allenatore nel suo lavoro quotidiano.

Soprattutto sul campo, si possono apprezzare i vantaggi offerti da questo dispositivo, evitando le classiche situazioni scomode che possono sorgere quando si utilizzano smartphone o tablet. La visibilità dello schermo in varie condizioni di luminosità e la durata della batteria in ambienti esterni valorizzano le sue caratteristiche operative.

Le dimensioni compatte e la forma ergonomica di Witty Timer ne rendono l'uso agevole e pratico. L'interfaccia multilingua è simile alle moderne app, con icone che guidano l'utilizzatore verso un apprendimento rapido ed un immediato utilizzo di tutte le funzionalità. WittyPro Timer è dotato del modulo radio della famiglia Witty, il quale consente di ricevere impulsi fino a una distanza di 150 metri e su 8 canali diversi.

Come gli altri dispositivi della linea Witty, anche il cronometro dispone di una porta USB che permette la connessione al Pc o la ricarica e di una porta jack utile per registrare trigger esterni.

In definitiva, il WittyPro Timer si presenta come uno strumento indispensabile per l'allenatore, offrendo facilità d'uso, versatilità e affidabilità in un unico dispositivo, ottimizzato per l'ambiente sportivo.

- **display luminoso per esterno**
- **design ergonomico**
- **trasmissione radio**
- **facile da usare**



WITTYPRO RFID

Witty RFID è stato creato con l'obiettivo di ottimizzare e semplificare notevolmente il lavoro del preparatore atletico, eliminando la necessità di interventi manuali sul cronometro.

Il sistema RFID rappresenta un sistema di riconoscimento automatico degli atleti composto da un lettore RFID e da un braccialetto identificativo associato a ciascun atleta. Witty RFID è stato creato con l'obiettivo di ottimizzare e semplificare notevolmente il lavoro del preparatore atletico, eliminando la necessità di interventi manuali sul cronometro. Questa soluzione ha ricevuto un apprezzamento particolare da parte dei nostri clienti, soprattutto in contesti in cui sono presenti più stazioni di misurazione.

In effetti tutti i prodotti Microgate supportano questa identificazione: ogni volta che un atleta avvicina il proprio braccialetto al lettore RFID, viene automaticamente riconosciuto e i suoi dati vengono trasmessi via radio al cronometro, all'App ProMove oppure tramite cavo al software OptojumpNext. I braccialetti sono realizzati in gomma siliconica lavabile, garantendo la praticità di utilizzo e la pulizia.

- **Riconoscimento automatico**
- **Facile gestione**
- **Ideale per la valutazione di tanti atleti**
- **Integrato con tutti i sistemi Microgate**



WITTYPRO SEM

Un sistema dalla semplicità e flessibilità straordinarie, il WittyPro Sem, non solo è utile per allenare la reattività e l'agilità, ma offre anche la possibilità di stimolare funzioni cognitive di base attraverso esercizi attentamente studiati.

Rappresenta una sorta di palestra che consente di combinare allenamenti fisici con specifici carichi cognitivi.

WittyPro Sem è un "semaforo intelligente" che consiste in una matrice di led multicolore 7x5, capace di gestire simboli (come lettere, numeri, frecce) e colori diversi (blu, rosso e verde). Il semaforo è dotato di un sensore di prossimità, il che significa che basta passare una mano davanti al campo sensibile per essere immediatamente riconosciuti.





I semafori WittyPro Sem possono essere utilizzati sia in modalità stand alone, ovvero da soli, che in combinazione con le fotocellule e gli altri prodotti della famiglia Witty. Grazie alla loro elevata flessibilità e semplicità d'uso, rappresentano lo strumento ideale per una vasta gamma di esigenze lavorative, sia nell'ambito della preparazione fisica che nei percorsi di riabilitazione e educazione motoria.

- **esercizi cognitivi convalidati scientificamente**
- **facile configurazione**
- **possibilità di gestire simboli e colori**



Il sistema può essere usato in diversi modi:

- In combinazione con le fotocellule, come semaforo di partenza con o senza countdown, per gestire le partenze.
- Con o senza fotocellule, come stimolo visivo per indicare il cambio di direzione: le frecce di colori diversi possono essere sfruttate per combinare movimenti e scatti.
- Per eseguire test di agilità e reazione con vari livelli di difficoltà.
- In attività di lavoro Cognitivo.

WITTYPRO

ACCESSORI

Ogni device della famiglia WittyPro è stato predisposto un ingresso esterno (Jack 3,5mm) utilizzabile per registrare un qualsiasi impulso (aperto/chiuso) proveniente dall'esterno. Per la gestione della fase di partenza per i diversi sport, vengono proposte seguenti soluzioni:

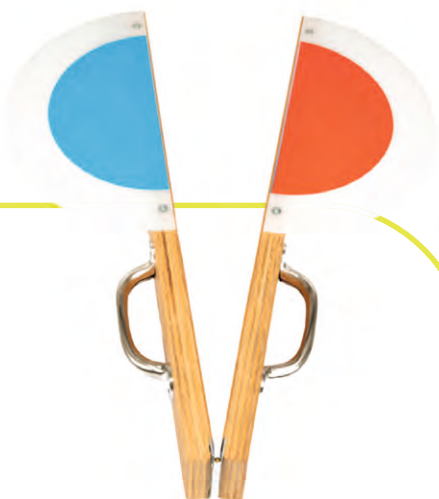
→ **Pistola di Partenza:**

Pistola elettronica in grado di riprodurre 3 tipologie di suono (bang, fischietto, sirena) ed un flash luminoso, se attivato, per la visualizzazione del segnale. Tale sistema è dotato di un altoparlante portatile con relativo microfono. Per la registrazione dell'impulso la pistola viene collegata a Witty (timer, fotocellula, ...) tramite il cavo dedicato.



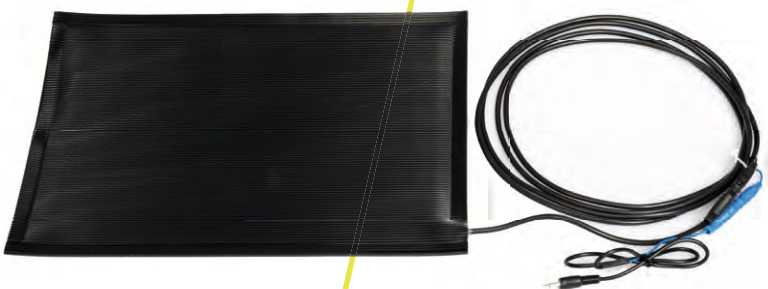
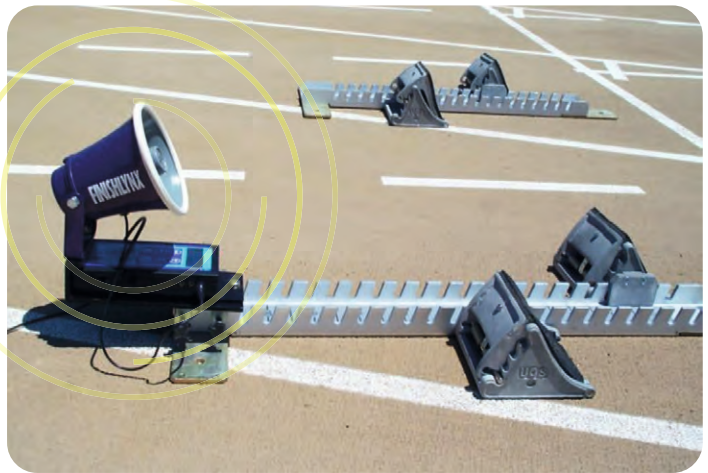
→ **Clapper di Partenza:**

Si tratta di 2 pezzi di legno collegati da una cerniera alle cui estremità è fissata una cosiddetta area di visualizzazione, un semicerchio colorato. Le due metà vengono poi battute insieme come segnale di partenza ed il sensore di vibrazione integrato registra la vibrazione trasformandola in un impulso di partenza inviato a Witty (fotocellula, timer, ...) a mezzo dell'apposito cavo.



→ **Sistema Reactime FinishLynx:**

Si tratta a tutti gli effetti di un sistema di falsa partenza – è la versione dedicata al training di uno dei sistemi più utilizzati nelle competizioni IAAF. Il sistema viene agganciato ai blocchi di partenza e consta di un sensore di movimento, di un altoparlante e di un'interfaccia LCD. Collegandolo al cronometro Witty, si ottengono oltre all'impulso di partenza, anche i tempi di reazione dell'atleta.



→ **Start Pad**

Tappeto a contatto sensibile alla pressione, per la rilevazione dell'inizio prova nell'esecuzione di test ed allenamenti, collegabile con tutti i prodotti della Witty family tramite il connettore jack. Strumento utile in tutte quelle situazioni in cui la direzione dell'atleta, variando di volta in volta, non rende utilizzabile una fotocellula per la rilevazione della partenza.

PRO MOVE APP

WITTY PRO

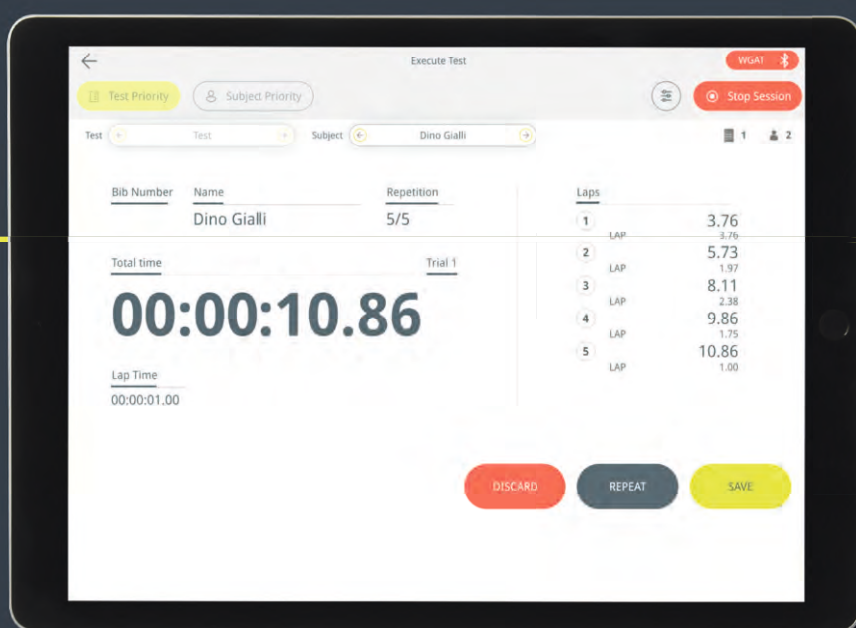
Per agevolare il lavoro dei preparatori e facilitare l'analisi e la condivisione dei dati, tutta la nuova linea WittyPro è ora sfruttabile da proprio Smartphone o tablet grazie alla APP dedicata ProMove. L'applicazione è disponibile per i sistemi operativi Windows, Android ed iOS. Una volta scaricata la App e registrato il proprio account, sarà sufficiente connettere a mezzo bluetooth uno dei dispositivi WittyPro nelle vicinanze, per poi eseguire tutte le diverse tipologie di test e lavori disponibili.



PRO MOVE

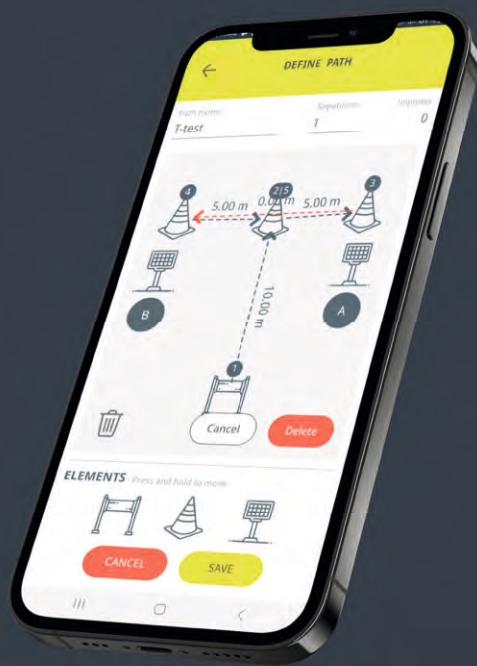
Si possono creare diverse tipologie di test di sprint e cambio direzione sfruttando le WittyPro Gate, è possibile lavorare su reazione, agilità e sull'ambito cognitivo-motorio utilizzando i semafori WittyPro Sem. è possibile anche connettersi al solo WittyPro Timer per caricare o scaricare i dati quali anagrafiche atleti, definizioni di test e risultati.

I dati sono automaticamente registrati all'interno della APP ed una volta salvati possono essere analizzati in dettaglio sia da un punto di vista numerico che grafico.



Tutti i dati sono esportabili, condivisibili a mezzo di file Excel e stampabili su report dedicati.

L'interfaccia grafica dell'app è semplice e intuitiva, progettata per consentire un utilizzo rapido anche da parte di allenatori meno esperti, oltre che per offrire un'analisi chiara e dettagliata dei dati raccolti. La struttura di comunicazione utilizzata nell'app la trasforma in un gestore di informazioni, garantendo un'elevata precisione e prestazioni di alto livello.



Download the app

GET IT ON
Google Play

Download on the
App Store

Result Sessions		Executed tests
Show all	Select session	
Select all		
SESSION 05/05/23 10:28:34	AGILITY 2, Agility 1, AGILITY 3	AGILITY 2 05/05/23 12:39:08
SESSION 04/05/23 16:42:46	Sprint Start-Stop	Agility 1 05/05/23 12:38:57
SESSION 04/05/23 16:38:37	Test Basic	Agility 1 05/05/23 12:38:49
SESSION 04/05/23 16:33:37	Test	
SESSION 04/05/23 13:37:15	Double Decision - Very Easy	
SESSION 04/05/23 13:35:19	Agility 1	

Oltre 3000 pubblicazioni
scientifiche parlano di noi

Contatta il consulente specializzato:
training.microgate.it

**Il tuo laboratorio portatile per la valutazione e
l'allenamento della performance sportiva.
Made in Italy, dal 1989.**

Valuta e allena le capacità motorie, fisiche e cognitive dei tuoi atleti in modo intuitivo e veloce, quando e dove vuoi: questo è il concetto fondamentale che sta alla base dei prodotti Training&Sport di Microgate. Con la loro tecnologia innovativa e la versatilità d'uso, i prodotti Microgate consentono di ottimizzare l'allenamento degli atleti in qualsiasi contesto, garantendo risultati eccellenti.



training.microgate.it

