

# MANUALE APP MD WiFi



# Benvenuti nel mondo MagneticDays MD WiFi!!

Obiettivo della presente Guida è illustrare il funzionamento della APP MDWiFi con tutte le funzionalità disponibili.

MagneticDays, anche in funzione di successivi aggiornamenti dell'applicativo, si riserva la facoltà di modificare e/o aggiungere funzionalità all'app stessa e, di conseguenza, di apportare variazioni nei contenuti della presente guida, che verranno in ogni caso preventivamente e tempestivamente comunicate.









# Indice generale

| 1. Download dell'applicazione MD WiFi  | 3  |
|--|----|
| 2.Schermata di avvio e di Login/Registrazione                                    | 5  |
| 3. Schermata Menù  | 8  |
| 4. Visualizzazione e caricamento Workouts (programmi di allenamenti da eseguire) | 10 |
| 5. Connessione al MD   | 14 |
| 5.1 Connessione in Access Point  | 16 |
| 5.2 Connessione in Station Mode  | 19 |
| 6. Schermata Standard Settings   | 24 |
| 7. Schermata Training  | 27 |
| 7.1 Sezioni schermata training   |    |
| 7.2. Esecuzione allenamento libero   | 31 |
| 7.2.1. Iniziare allenamento libero   | 31 |
| 7.2.2. Pausa, Stop e Salvataggio allenamento libero                              | 35 |
| 7.3. Esecuzione Workout  |    |
| 7.3.1. Esecuzione Workout  |    |
| 7.3.2. Pausa, Stop, Restart e Salvataggio workout                                |    |
| 7.4. Elenco funzionalità programmi di allenamento                                |    |
|  |    |

# 1. Download dell'applicazione MD WiFi



Cercare l'applicazione MD WiFi su App Store (per dispositivi iOS) o su Play Store (per dispositivi Android). Cliccare sul pulsante di installazione per effettuare il download.







**Nota:** MD WiFi supporta esclusivamente la <u>connessione WiFi</u> (in Access Point o Station Mode) ed è quindi utilizzabile con i modelli <u>MD Jarvis</u> e <u>MDE4-25 con scheda con modulo Wifi</u> (per effettuare l'upgrade contattare l'assistenza http://www.magneticdays.com/contatti/).



**Nota:** Per utilizzare l'APP MD WiFi è necessario dal lato MD <u>effettuare</u> <u>l'aggiornamento del Firmaware</u> alle versioni:

- · 04.00.C18 o successivo (MD Jarvis);
- · 03.00.A/B32 o successivo (MDE4-25).

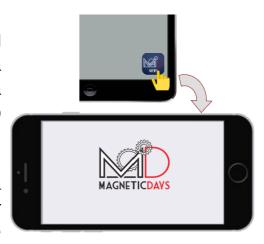
Il Firmware è scaricabile dal sito http://www.magneticdays.com dalla sezione APPS.



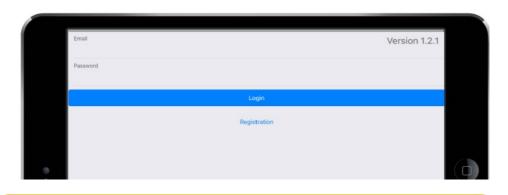
# 2. Schermata di avvio e di Login/Registrazione

Cliccare sull'icona dell'app MD WiFi del proprio dispositivo mobile. Ad ogni apertura su dispositivi iOS, l'applicazione mostra una schermata di avvio (splash screen) con il logo ufficiale MagneticDays.

Dopo la schermata di avvio, viene visualizzata la <u>schermata di Login/Registrazione</u> per l'inserimento delle proprie credenziali e



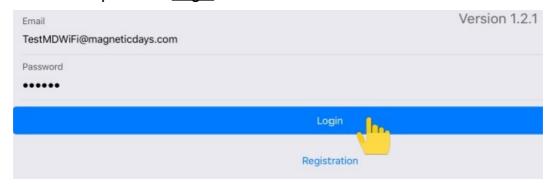
l'accesso alle funzionalità dell'app. La versione dell'applicazione è riportata nella schermata Login/Registrazione in alto a destra.



Nota: Al primo accesso sul dispositivo mobile di un nuovo utente è necessaria la connessione Internet.

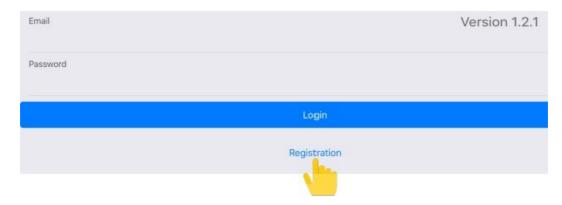
✓ <u>UTENTE MD</u> (registrato) al primo accesso su dispositivo mobile. Inserire la propria <u>Email</u> e <u>Password</u> negli appositi spazi.

Cliccare sul pulsante <u>Login</u>.



Ai successivi accessi, i campi email e password saranno precompilati con le credenziali dell'ultimo utente che ha effettuato l'accesso da quel dispositivo.

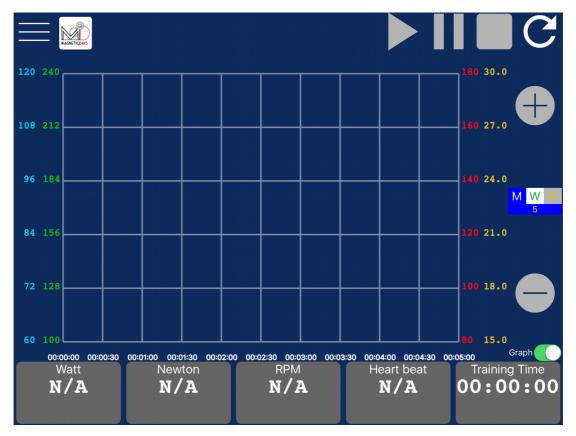
✓ UTENTE NON MD (non ancora registrato) al primo accesso sul dispositivo mobile. Cliccare sul pulsante <u>Registration</u> per accedere alla scheda di registrazione per creare il proprio profilo utente MD.



Nella <u>Scheda di Registrazione</u> inserire, negli appositi spazi, i propri dati personali e per confermare cliccare sul pulsante <u>Register</u>. Se la registrazione è avvenuta con successo, il Login sarà effettuato in maniera automatica.



Una volta effettuato il Login/Registrazione, si accede automaticamente alla schermata principale di TRAINING dalla quale sarà possibile, una volta collegati al MD, effettuare un allenamento libero o eseguire un workout (programma di allenamento da eseguire).





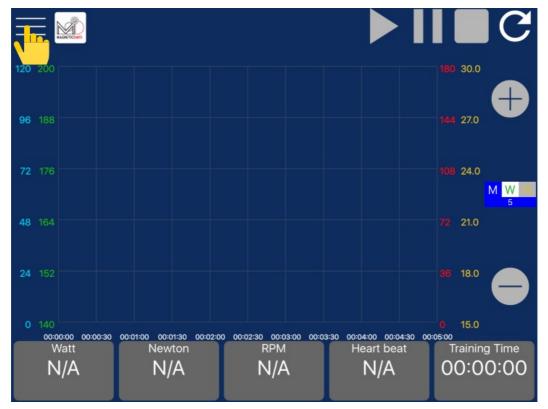
**Nota:** Usa le tue credenziali di accesso dell'APP (email e password) per accedere al tuo profilo Cloud Training MD sul sito www.magneticdays.com.

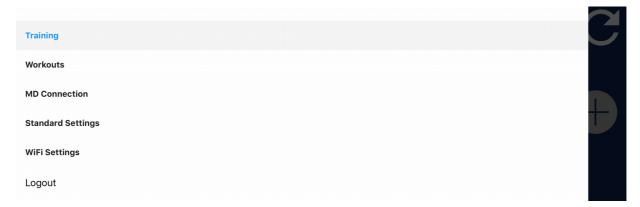
Sul tuo profilo cloud potrai visualizzare gli <u>allenamenti da eseguire</u>, gli <u>allenamenti eseguiti</u>, i <u>report</u>, i <u>planning</u> ed i <u>messaggi</u> inviati dall'allenatore.

Potrai inoltre accedere alla tua pagina personale per modificare o aggiungere informazioni relative al tuo profilo, per modificare la password di accesso.

#### 3. Schermata Menù

Per aprire la <u>schermata MENU'</u>, dalla schermata principale Training, cliccare sul pulsante Menù.





## Dalla <u>schermata MENU</u>' è possibile:

- ✓ Tornare alla schermata principale <u>Training</u>;
- Accedere alla <u>schermata Workouts</u> contenente la lista dei programmi di allenamento da eseguire (workouts);
- Accedere alla <u>sezione MD Connection</u> per connettersi al MD in Access Point o Station Mode;
- Accedere alla sezione <u>Standard Settings</u>, per visualizzare e modificare le impostazioni di accoppiamento con il sensore di cadenza, la fascia cardio o altri eventuali sensori. Questa sezione è accessibile solo dopo essersi collegati al MD;
- Accedere alla <u>sezione WiFi Settings</u> per definire le impostazioni del tipo di connessione WiFi;
- ✓ Effettuare il <u>Logout</u>.

Ogni schermata e sezione a cui si accede tramite il Menù è costituita da una <u>STATUS BAR</u>,una sezione collocata nella parte superiore della schermata e che contiene:

pulsante Menù per tornare alla schermata Menù



- icona con lo stato di connessione del MD e, se connesso il nome del MD:

  - Stato Connessione in corso Loading
  - Stato MD connesso MD11J10
- pulsante la cui azione dipende dalla schermata aperta.

# 4. Visualizzazione e caricamento Workouts (programmi di allenamenti da eseguire)

I programmi di allenamento da eseguire (workouts) sono degli allenamenti gestiti completamente e autonomamente dal sistema ed articolati in un certo numero di step. Per ogni step può essere attivata una diversa funzionalità: dall'Automatico Watt, ai Test, alle Gare. Per maggiori dettagli relativi all'esecuzione e alle varie funzionalità attive in un workout, fare riferimento al Capitolo 7. I programmi di allenamento possono essere eseguiti dalla Schermata principale Training solo se salvati e presenti sul proprio profilo Cloud Training MD.



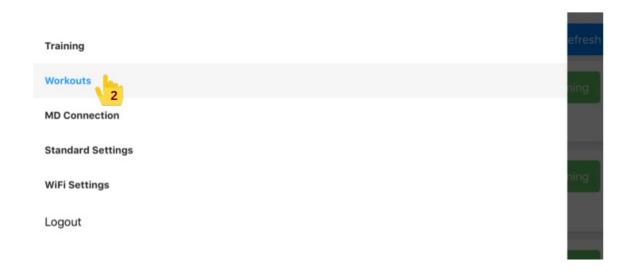
**Nota:** I programmi di allenamento (workout) inviati da un allenatore hanno una <u>durata di 4 mesi dal momento dell'invio</u> e del caricamento sul profilo Cloud Training MD dell'atleta.

Al momento della scadenza non sarà più possibile eseguire l'allenamento che sarà indicato come Expired.

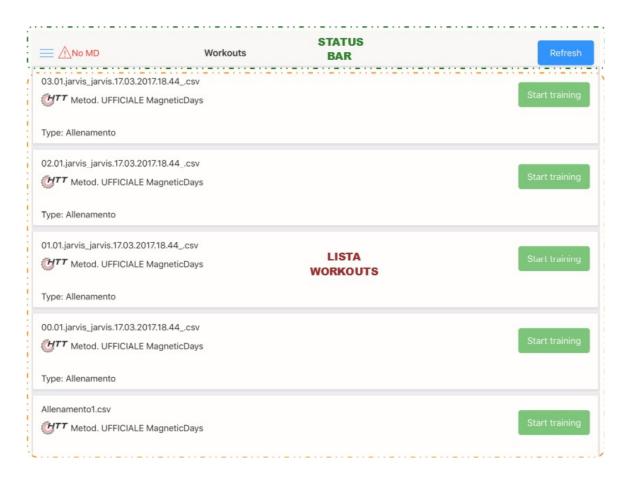
Nel caso in cui non sia stato possibile eseguire l'allenamento entro i 4 mesi dall'invio, si prega di contattare l'assistenza.

Per eseguire i workouts, nella Schermata principale Training, cliccare su <u>Menù</u> e poi su <u>Workouts</u>.





Si aprirà la <u>schermata Workous</u> con la lista dei programmi di allenamento da eseguire visibili anche dal profilo Cloud Training MD dell'utente sul sito <u>www.magneticdays.com</u>. La schermata si compone di due parti: in alto la <u>Status Bar</u>, dalla quale è possibile effettuare la sincronizzazione degli allenamenti, e la <u>Lista Workouts</u>, contenente gli allenamenti da eseguire.



Nella <u>STATUS BAR</u> è presente il <u>pulsante Refresh</u> per l'aggiornamento e la sincronizzazione della lista dei workouts e degli allenamenti eseguiti e salvati. In caso di assenza di connessione Internet, cliccando su Refresh, la lista non potrà essere aggiornata.

Nella <u>LISTA WORKOUTS</u>, sotto la Status Bar, è riportata la lista degli allenamenti da eseguire visibile anche dal profilo cloud Training MD dell'utente sul sito <u>www.magneticdays.com</u>.

Per ogni allenamento presente sono riportati:



- il <u>nome</u> e la <u>tipologia</u> (Type; es. Test, Allenamento) dell'allenamento;
- un pulsante <u>Start Training</u> (di colore verde) che permette di iniziare l'allenamento. Il pulsante Start Training può essere sostituito dalle icone:
  - Expired, se l'allenamento è scaduto (cioè se sono trascorsi 4 mesi dall'invio dell'allenamento da parte dell'allenatore). In questo caso non è possibile aprire ed eseguire l'allenamento.

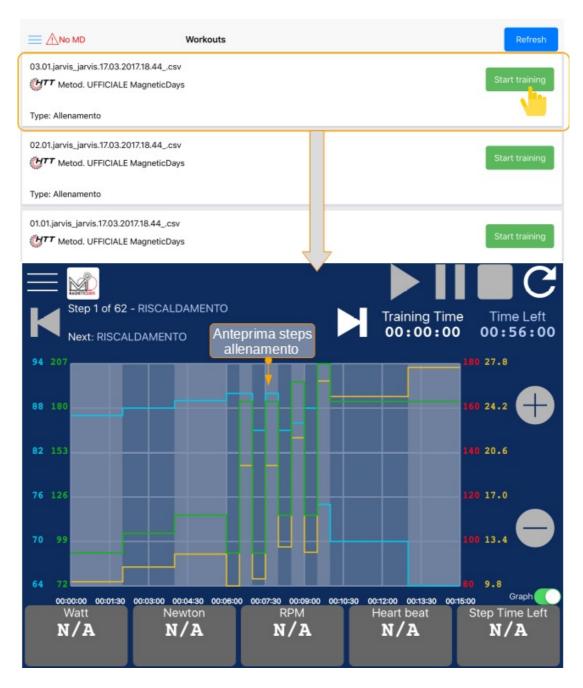
Expired

 App Updade Required, se la funzionalità attiva nell'allenamento corrispondente non è supportata dall'attuale versione dell'app e quindi è necessario effettuare un aggiornamento dell'applicazione.

App update required

- In questo caso per aprire ed eseguire l'allenamento è necessario effettuare un aggiornamento dell'applicazione.
- informazioni sull'allenamento (es. se il programma di allenamento è stato creato ed inviato da un allenatore MD, esso sarà etichettato con il logo HTT (Hight Tech Training), la metodologia ufficiale MagneticDays; negli altri casi, sarà riportato il nome di chi ha rilasciato il programma di l'allenamento).

Per aprire l'allenamento desiderato, cliccare sul pulsante <u>Start Training</u>. Si aprirà la <u>Schermata principale Training</u> dalla quale è possibile visualizzare, oltre all'indicazione sul numero totale di steps e la durata complessiva, un'anteprima grafica dell'allenamento.



Nota: Per poter iniziare l'allenamento è necessario collegarsi al proprio MD in Access Point (impostazione di default) o in Station Mode.

#### 5. Connessione al MD

L'app MD WiFi supporta esclusivamente la connessione WiFi sia in Access Point che in Station Mode.

# Access Point (AP)

Il modulo WiFi presente sulla scheda del MD genera una rete alla quale è possibile collegarsi direttamente con il dispositivo mobile. Il nome della rete creata corrisponde al nome del MD e può essere visualizzata nella lista delle reti in Impostazioni > WiFi nel proprio dispositivo.





**Attenzione:** In alcuni casi per collegarsi al MD in Access Point è necessario scollegare i propri Dati Mobili.

#### **Station Mode**

Il modulo WiFi presente sulla scheda del MD si collega ad una rete WiFi esistente. In questo modo, il MD sarà collegato ad Internet.





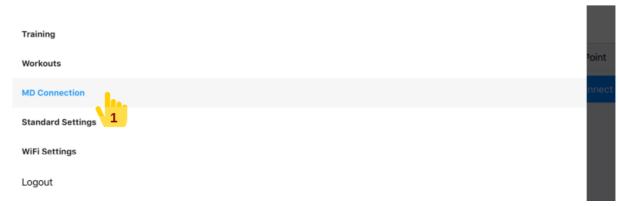
**Attenzione:** In modalità Station Mode assicurarsi di avere una buona connessione Internet per non perdere la comunicazione.



**Nota:** Di <u>default</u> l'applicazione MD WiFi è impostata per funzionare con il MD in modalità Access Point.

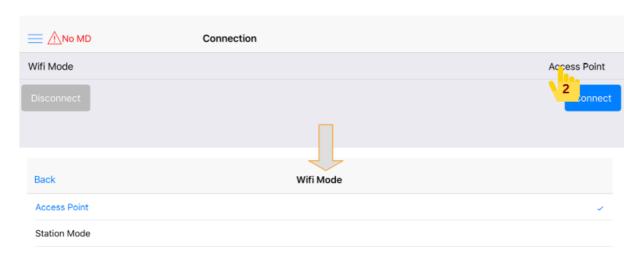
La modalità Station Mode può essere selezionata successivamente da Menù > MD Connection

Per settare e modificare le impostazioni di connessione al MD, cliccare su Menù > MD Connection.



Si aprirà la <u>schermata Connection</u> sulla cui Status Bar, se il MD non è ancora collegato, apparirà la scritta NO MD.

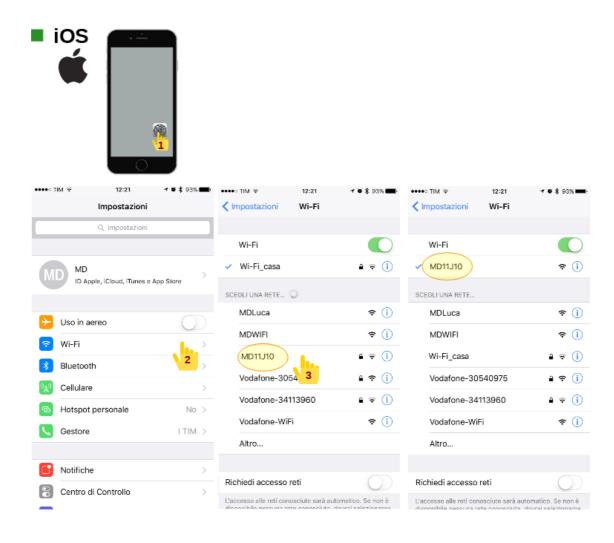
Per selezionare ed impostare la modalità di connessione, cliccando a destra su <u>WiFi Mode</u> si aprirà una finestra dalla quale sarà possibile selezionare la modalità di collegamento (Access Point o Station Mode). Di default, all'apertura dell'applicazione è impostata la modalità in Access Point.

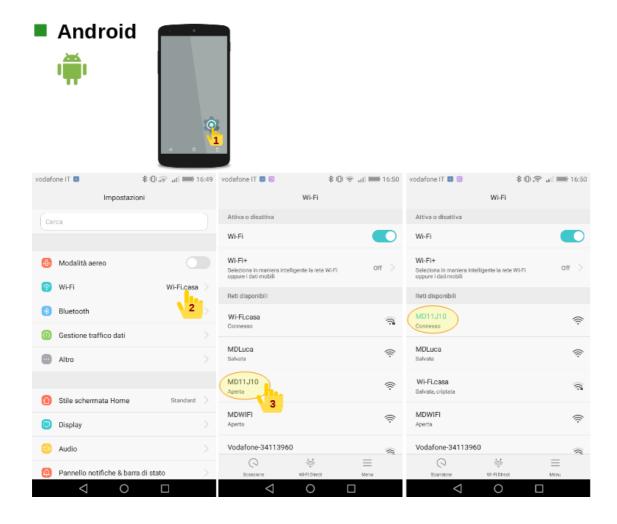


#### 5.1 Connessione in Access Point

Per attivare la modalità di connessione in Access Point, impostat di default all'avvio dell'applicazione, è prima necessario modificare le impostazioni sul proprio dispositivo mobile.

Sul proprio dispositivo mobile, aprire le Impostazioni > WiFi e, nella lista delle reti disponibili, selezionare la rete corrispondente al proprio MD. Prima di procede, assicurarsi che il collegamento WiFi sia effettivamente stabilito.





Riaprire l'applicazione MD WiFi e cliccare su Menù > MD Connection.

Se WiFi Mode è già impostato in Access Point, cliccare sul pulsante blu <u>Connect</u>; altrimenti cliccando a destra su WiFi Mode selezionare la voce Access Point nella finestra Wifi Mode, e poi cliccare sul pulsante <u>Connect</u>.

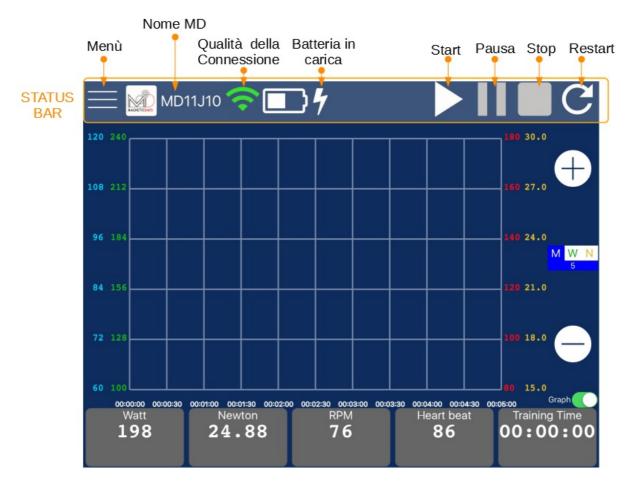


Il pulsante Connect diventerà di colore grigio e, sulla Status Bar l'icona indicante lo stato di connessione al MD, cambierà aspetto indicando l'avanzamento della connessione al MD.

Dopo pochi secondi, se la connessione è avvenuta con successo, nella Status Bar comparirà in verde il nome del MD a cui il dispositivo mobile è connesso. Il MD.

Tornando alla <u>Schermata principale Training</u>, nella Status Bar saranno visibili:

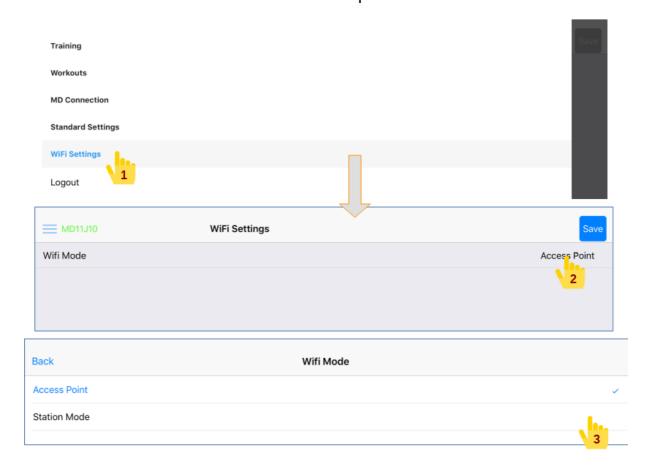
- ✓ il pulsante Menù;
- ✓ nome del MD collegato in Access Point; MD11J10
- ✔ l'icona indicante,tramite colore, il livello di connessione con il MD; da verde a rosso in base alla qualità della connessione;
- ✓ l'icona indicante il livello di carica della batteria (solo per MD Jarvis);
- ✓ l'icona indicante se la batteria è in carica (solo per MD Jarvis);
- ✓ i pulsanti Start, Pausa, Stop e Restart per la gestione dell'allenamento in esecuzione.



#### 5.2 Connessione in Station Mode

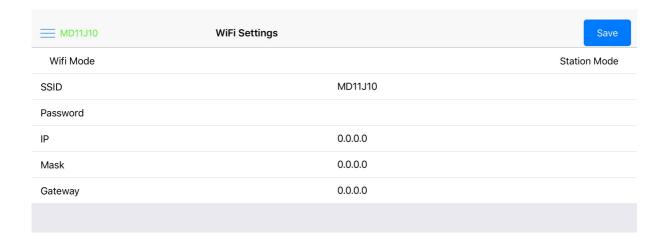
Per lavorare in Station Mode, assicurarsi prima che il MD sia collegato in Access Point (il nome del MD deve essere visibile in verde nella Status Bar).

- 1. Cliccare su Menù > WiFi Settings;
- 2. cliccare a destra su WiFi Mode.
- 3. Nella finestra WiFi Mode selezionare guindi Station Mode.



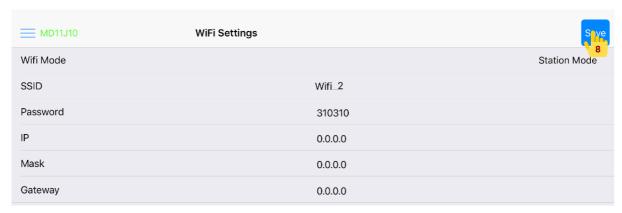
Cliccando su Station Mode si aprirà la <u>Schermata WiFi Settings</u> per la configurazione della rete WiFi, che comprende:

- ✓ una Status Bar con il pulsante Menù, il nome del MD collegato (ancora in Access Point) ed il pulsante Save per salvare le impostazioni;
- ✔ l'indicazione della modalità di connessione WiFi selezionata (Station Mode):
- ✔ le impostazioni della rete WiFi, comprendenti: SSID (nome della rete WiFi a cui si desidera collegarsi in Station Mode), Password, IP, Mask e Gateway (se è attiva la connessione in Access Point, sono riportati i dati relativi alla rete WiFi creata dal MD).



Per potersi collegare in Station Mode è necessario: inserire il nome e la password della rete WiFi a cui si desidera collegarsi in corrispondenza dei campi <u>SSID</u> (nome rete) e <u>Password</u>, lasciando 0.0.0.0 negli altri campi (IP, Mask e Gateway).

Dopo aver controllato di aver inserito correttamente i dati, cliccare sul pulsante Save nella Status Bar per salvare le impostazioni e aspettare qualche secondo per l'aggiornamento della schermata.



Lasciando aperta l'applicazione, <u>spegnere e riaccendere il proprio MD</u> per



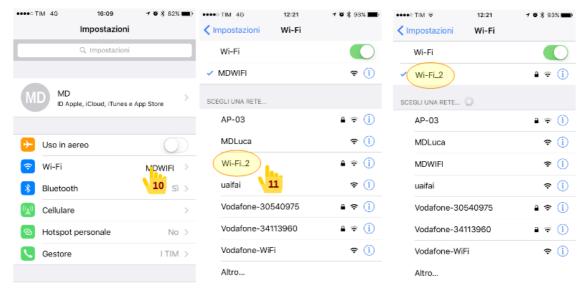
**Attenzione:** Scrivere correttamente il nome e la password della rete WiFi a cui si desidera collegarsi e <u>cliccare su Save solo dopo aver controllato</u> di aver scritto tutto correttamente.

In <u>caso di errore</u> nell'inserimento dei dati, sarà infatti necessario effettuare il <u>Reset</u> della scheda elettronica.

salvare le nuove impostazioni.

Sul proprio dispositivo cliccare quindi su Impostazioni > WiFi e selezionare la rete WiFi a cui si desidera collegarsi.

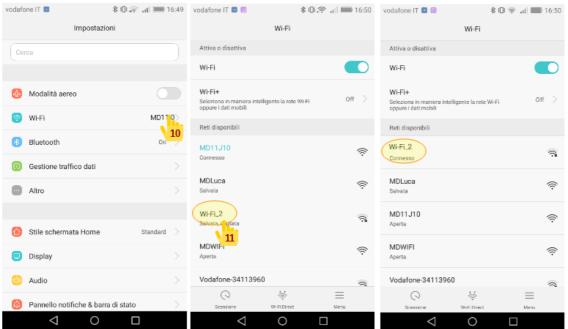




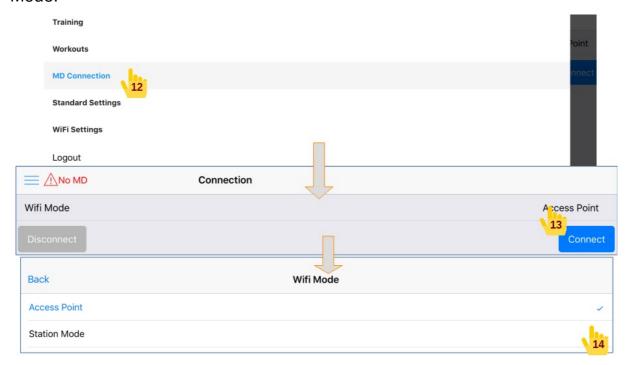
# Android







Una volta collegati, tornare all'applicazione MD WiFi, aprire Menù > MD Connection > WiFi Mode e, nella schermata Connection, selezionare Station Mode.



Cliccando su Station Mode si aprirà la schermata Connection in cui comparirà una rete con il nome del MD insieme al prefisso Magneticdays: selezionare questa rete e cliccare sul pulsante Connect. Dopo pochi secondi il nome del MD collegato in Station Mode comparirà in verde nella Status Bar.



Il MD è così pronto per essere utilizzato.

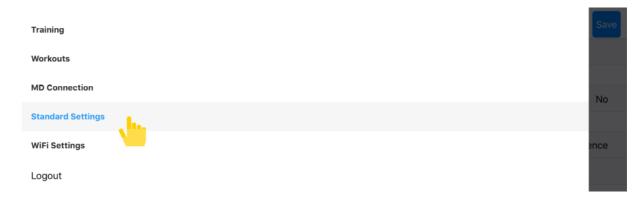
Per passare dalla connessione in Station Mode a quella in Access Point, cliccare su Menù > WiFi Settings > WiFi Mode e selezionare Access Point. Quindi, spegnere e riaccendere il MD per salvare le impostazioni. Una volta riavviato il Jarvis, procedere come descritto nel punto 5.1 per connettersi in Access Point.



## 6. Schermata Standard Settings

La <u>Schermata Standard Settings</u> permette di impostare il collegamento con il sensore RPM, con la fascia cardio e con altri dispositivi. Per accedere a questa schermata assicurarsi che il MD sia collegato al dispositivo mobile in Access Point o Station Mode. Se il MD non è collegato non sarà infatti possibile accedere a questa schermata.

Per aprire la schermata, cliccare su Menù > Standard Settings.



La schermata si compone di cinque sezioni:

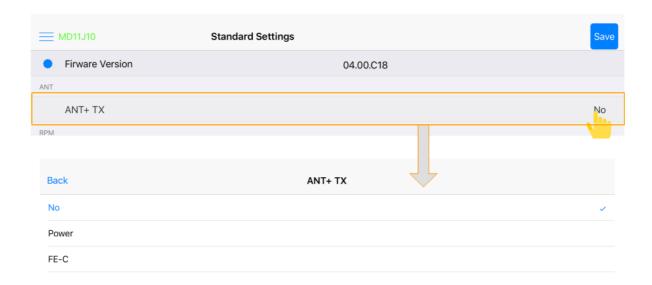


- ✓ Sezione A Status Bar, in cui è riportato il nome in verde del MD collegato ed il pulsante Save per il salvataggio delle impostazioni;
- ✓ Sezione B Firmware Version, in cui è riportata la versione del firmware attualmente installato sulla scheda del MD;
- ✓ Sezione C ANT+TX indica se e quale protocollo di trasmissione ANT+ è stato attivato. Di default non è attivo nessun protocollo (impostato su NO), ma è possibile selezionare due modalità di trasmissione: Power e FE-C.:

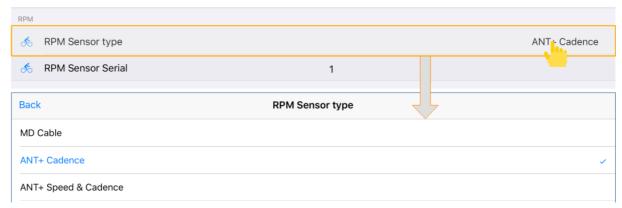
- la modalità <u>Power</u> permette di trasferire in uscita la potenza (Watt) e di leggerla con un dispositivo compatibile Ant+;
- la modalità <u>FE-C</u> permette di trasmettere sia la potenza (Watt) che gli RPM e permette di interfacciarsi con altre piattaforme come Zwift.

Cliccando su ANT+ TX, si aprirà la <u>Schermata ANT+TX</u> da cui è possibile selezionare la modalità di trasmissione desiderata tra Power, FE-C.

- ✓ Selezionando la modalità desiderata, si tornerà automaticamente alla Schermata Standard Settings.
- ✓ Cliccando invece su Back sulla Status Bar si tornerà alla <u>Schermata</u> <u>Standard Settings</u> lasciando invariate le modalità di trasmissione ANT+.

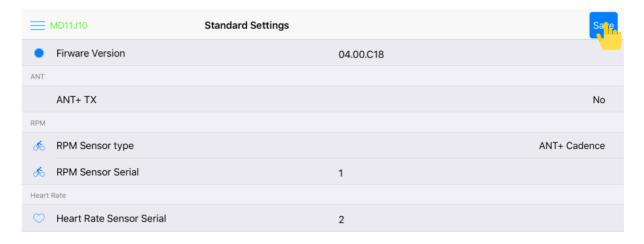


- ✓ Sezione D RPM, in cui è possibile impostare il collegamento con un sensore RPM:
  - per modificare il tipo di sensore, cliccare a destra in corrispondenza di <u>RPM Sensor type</u>: si aprirà la <u>Schermata RPM Sensor Type</u> in cui è possibile selezionare la tipologia di collegamento con il sensore RPM:
    - se si ha un sensore a cavo, selezionare MD Cable;
    - se si ha un sensore RPM Ant+ Cadence, selezionare ANT+ Cadence per collegarsi attraverso l'antenna Ant+ del MD;
    - se si ha un sensore RPM Ant+ Speed & Cadence, selezionare ANT+ Speed & Cadence, per collegarsi attraverso l'antenna Ant+ del MD.
  - nel campo RPM Sensor Serial scrivere 0.



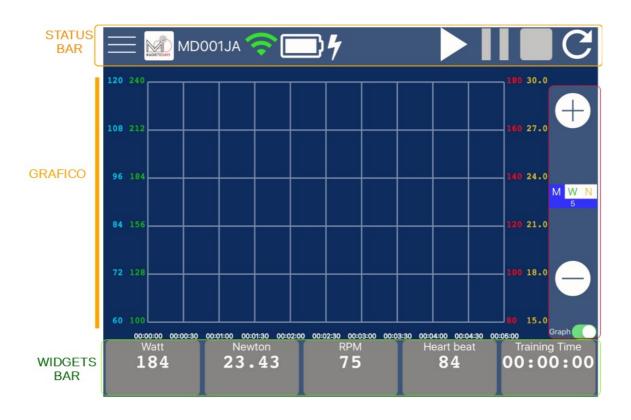
✓ Sezione E – Heart Rate, in cui è possibile collegarsi alla fascia cardio inserendo 0 nel campo corrispondente al numero seriale.

Dopo aver impostato il collegamento con i sensori, cliccare sul pulsante Save nella Status Bar della <u>Schermata Standard Settings</u> per salvare le impostazioni.



# 7. Schermata Training

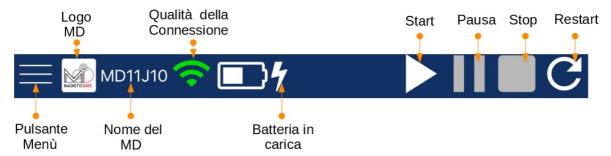
Dalla <u>Schermata Training</u>, a cui si accede automaticamente dopo aver effettuato il Login/Registrazione, è possibile eseguire un allenamento libero o un programma di allenamento (workout) completamente gestito dal sistema. In ogni caso è necessario effettuare prima la connessione con il MD, come descritto nel paragrafo 5 di questo manuale.



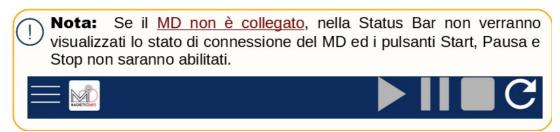
# 7.1 Sezioni schermata training

La <u>Schermata Training</u>, a cui si accede automaticamente dopo aver effettuato il Login/Registrazione, si compone essenzialmente di quattro sezioni: <u>Status Bar</u>, <u>Grafico</u>, <u>Widgets Bar</u> e <u>Control Area</u>.

✓ <u>Status Bar</u>, è collocata nella parte alta della schermata Training e contiene:



- pulsante Menù per tornare alla schermata Menù;
- logo ufficiale Magneticdays;
- il nome del MD collegato in Access Point o Station Mode; MD11J10
- l'icona indicante, tramite colore, il livello di connessione con il MD: da verde a rosso in base alla qualità della connessione;
- l'icona indicante il livello di carica della batteria (solo per MD Jarvis);
- l'icona indicante se la batteria è in carica; 🕇
- i pulsanti Start, Pausa, Stop e Restart, per la gestione dell'allenamento.

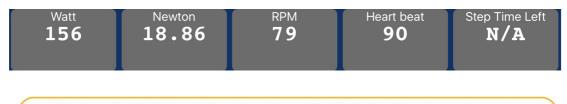


✓ il <u>Grafico</u> è collocato nella parte centrale e permette di visualizzare, durante l'esecuzione dell'allenamento, i dati relativi alla Potenza (Watt), i Newton, gli rpm e i bpm in funzione del tempo;

- ✓ la Widgets Bar è collocata in fondo alla schermata Training sotto il grafico e permette di visualizzare: i dati istantanei trasmessi dal MD o da eventuali sensori il tempo di allenamento (nel caso di allenamento libero) o il tempo di esecuzione dello step caricato (nel caso di workout). I dati sono visualizzati su 5 riquadri distinti a sfondo grigio e corrispondono a:
  - valori istantanei inviati dal MD (riquadri Watt e Newton);
  - i valori istantanei inviati da eventuali sensori di cadenza (rpm) e fascia
     Cardio (Heart beat bpm) collegati;
  - il tempo:
    - ✓ se viene eseguito un allenamento libero, viene visualizzato il tempo di allenamento (<u>Training Time</u>). Fino a che l'allenamento non viene iniziato il Training Time rimarrà a zero.

| Watt <b>184</b> | Newton <b>23.43</b> | RPM<br><b>75</b> | Heart beat <b>84</b> | Training Time <b>00:00:00</b> |
|-----------------|---------------------|------------------|----------------------|-------------------------------|
|                 |                     |                  |                      |                               |

✓ se viene eseguito un programma di allenamento (Workout), viene visualizzato il tempo rimanente di esecuzione (<u>Step Time Left</u>) dello step caricato. Fino a che l'allenamento non viene iniziato nel riquadro Step Time Left comparirà la sigla Not Avalaible (N/A).



Nota: Se il MD non è collegato, nella Widgets Bar, in corrispondenza dei dati istantanei, comparirà la sigla Not Available (N/A).

Watt
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A

- ✓ la <u>Control Area</u> è collocata a destra del grafico permette:
  - tramite il pulsante Graph, di nascondere o visualizzare il grafico;



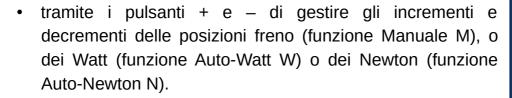
 tramite i pulsanti con le lettere M, W e N, una volta collegati al MD, di eseguire un allenamento libero passando dalla funzione Manuale (M), a quella Auto-Watt (W) o Auto-Newton (N);



Nota: I pulsanti M, W e N presenti nella Control Area per passare dalla funzione Manuale alla funzione in Automatico (Watt o Newton) sono visibili solo durante l'esecuzione di un allenamento libero.



Durante l'esecuzione di un programma di allenamento (workout) saranno presenti solo i tastini + e – abilitati o meno in base alla funzionalità dello step caricato.





M W N

Nota: Se il MD non è collegato, nella Control Area, i pulsanti + e – sono disabilitati (colore grigio) e non sono quindi utilizzabili.



#### 7.2. Esecuzione allenamento libero

Dalla <u>Schermata Training</u> è possibile eseguire un allenamento libero scegliendo tra due diverse funzioni di utilizzo: <u>Manuale</u> e <u>Automatico</u>.

Lavorando in <u>funzione Manuale</u>, il lavoro svolto in termini di Potenza erogata (Watt) sarà funzione del rapporto utilizzato, del freno selezionato e della frequenza di pedalata (rpm).

Lavorando invece in <u>funzione Automatica</u>, sarà il sistema a garantire la generazione di potenza (funzione Automatico Watt) impostata o il consumo di Newton (funzione Automatico Newton) impostati.

#### 7.2.1. Iniziare allenamento libero

Per iniziare un allenamento libero, cliccare sul pulsante Play nella Status Bar della schermata Training che quindi verrà automaticamente aggiornata.



nella Status Bar :



- il pulsante Play cambierà aspetto, passando da bianco a verde, così da indicare che l'allenamento è iniziato ed in fase di esecuzione;
- i pulsanti Pausa, Stop e Restart sono automaticamente abilitati (colore bianco) così da permettere all'utente di mettere in pausa, fermare o ricominciare dall'inizio l'allenamento.
- ✓ Sul <u>Grafico</u> sarà riportata la visualizzazione dinamica dell'allenamento in funzione del tempo: dal lato sinistro del grafico compariranno delle linee colorate rappresentanti l'andamento dei Watt (linea verde), Newton (linea gialla), RPM (linea azzurra) e BPM (linea rossa) durante l'allenamento in funzione del tempo e terminanti con dei piccoli cerchi (indicatori). Gli indicatori di ciascuna linea riportano sul grafico il valore istantaneo di ciascun parametro (W, N, RPM e BPM);
- ✓ i valori istantanei trasmessi dal MD e visualizzati sul grafico, sono mostrati anche nei riquadri della <u>Widgets Bar</u>, assumendo il colore corrispondente

alle linee sul grafico: verde per i Watt, giallo per i Newton, azzurro per gli RPM e rosso per i BPM. Contemporaneamente, con l'avvio dell'allenamento, nel riquadro Training Time verrà visualizzato il tempo totale di allenamento.



①

**Nota:** Non è possibile iniziare un allenamento (libero o workout) se l'atleta è fermo (RPM = 0). Dopo aver premuto Play per iniziare l'allenamento, l'esecuzione non partirà fino a che l'utente non inizia a pedalare.

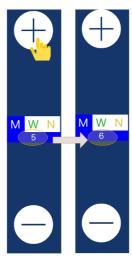
Se durante l'esecuzione l'utente smette di pedalare, il sistema andrà automaticamente in Pausa e l'allenamento riprenderà automaticamente solo dopo aver ripreso a pedalare.

Di default, all'avvio di un allenamento libero, è impostata la <u>Funzione Manuale (M)</u> con posizione freno pari a 5.



Cliccando sui pulsanti + e - è possibile incrementare o decrementare con step di 1, la durezza del freno, scegliendo una delle la posizione del blocco freno (25 per il MDE4-25 e 30 per il MD Jarvis).

Lavorando in funzione Manuale, il lavoro svolto in termini di Potenza generata sarà funzione del rapporto utilizzato, del livello di freno selezionato e della frequenza di pedalata (RPM).



Durante l'esecuzione dell'allenamento libero è possibile passare dalla funzione di utilizzo Manuale alla funzione Automatico (Auto-Watt o Auto-Newton), cliccando sui pulsanti W (Auto-Watt) o Auto-Newton (N) nella Control Area.

Cliccando sul pulsante W viene attivata la <u>Funzione Auto-Watt</u>: il sistema viene così impostato in modo tale da garantire che vengano erogati, indipendentemente dal rapporto usato e dagli RPM applicati, i Watt indicati sotto la lettera W.



Il sistema in pratica garantirà (entro i margini operativi della pinza freno utilizzata) una forza resistente tale da far erogare il valore di Watt impostato. Tale valore corrisponde all'ultimo dato di Watt salvato dal sistema al momento

del passaggio alla funzione Auto-Watt. Cliccando sui pulsanti  $+ e - \hat{e}$  possibile incrementare o decrementare di 5 Watt il wattaggio erogato dal sistema.

Passando dalla funzione Manuale alla funzione Auto-Watt nella Widgets Bar in corrispondenza de riquadro Watt, comparirà il valore impostato di Watt insieme alla scritta Automatic. Lo sfondo del riquadro si colorerà di verde, evidenziando la funzionalità attivata e che il parametro Watt è il parametro Master.

| Watt      | Newton | RPM | Heart beat | Training Time |
|-----------|--------|-----|------------|---------------|
| 187       | 19.84  | 90  | 72         | 00:05:59      |
| Automatic |        |     |            |               |



Cliccando sul pulsante N viene invece attivata la <u>Funzione</u> <u>Auto-Newton</u> che è attiva solamente se vengono ricevuti i RPM. In caso contrario, non sarà possibile passare a questa funzionalità e lo sfondo del tasto N sarà grigio indicando che la funzione Auto-Newton è disabilitata. Nella funzione Auto-Newton il sistema permette di fissare i Newton al valore visualizzato sotto la scritta N.

Il sistema in pratica, sulla base degli RPM effettivi mantenuti dall'utente ricalcolerà i Watt erogati istantaneamente dal sistema in modo da garantire il consumo di Newton impostati. Cliccando sui tastini + e – è possibile incrementare o decrementare di 0.5 i Newton erogati dal sistema.

Passando dalla funzione Manuale alla funzione Auto-Newton nella Widgets Bar in corrispondenza del riquadro Newton comparirà il valore impostato di Newton insieme alla scritta Automatic e lo sfondo del riquadro si colorerà di giallo, evidenziando la funzionalità attivata e che il parametro Newton è il parametro Master.

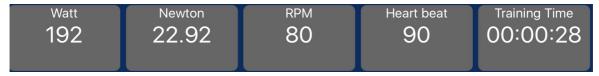
| Watt | Newton             | RPM | Heart beat | Training Time |
|------|--------------------|-----|------------|---------------|
| 142  | 20.00<br>Automatic | 90  | 72         | 00:06:08      |

## 7.2.2. Pausa, Stop e Salvataggio allenamento libero

♦ È possibile mettere in pausa l'esecuzione di un allenamento libero, cliccando nella Status Bar sul Pulsante Pausa che diventerà così di colore verde.



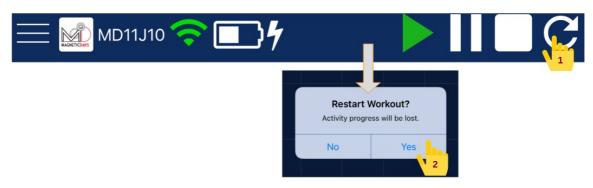
Nella Widgets Bar invece lo sfondo dei riquadri diventerà di colore grigio ed il Training Time si congelerà all'istante in cui è stato premuto il pulsante Pausa. Per riavviare un allenamento in pausa cliccare di nuovo sul pulsante Play.



- ◆ Per terminare un allenamento libero, cliccare sul pulsante Stop. Si aprirà la <u>Finestra di conferma Stop Workout:</u>
  - cliccando su Yes verrà confermato l'arresto dell'allenamento e si aprirà la <u>finestra Workoud finished</u> per il salvataggio dell'attività. Nella finestra Workout finished cliccare su Yes se si desidera confermare il salvataggio. Cliccando su No l'attività non verrà salvata e andrà quindi persa.
  - cliccando su No l'allenamento sarà ripreso dall'istante in cui era stato cliccato il pulsante Stop.



- ◆ Per iniziare un nuovo allenamento libero, cliccare sul Pulsante Restart nella Status Bar. Si aprirà la finestra di conferma Restart Workout:
  - cliccando su Yes i dati relativi all'allenamento verranno persi e la schermata Training verrà ricaricata riportandosi alla situazione di inizio allenamento descritta all'inizio del paragrafo 7.2;
  - cliccando su No l'allenamento verrà ripreso dal momento in cui era stato cliccato il pulsante Restart.



#### 7.3. Esecuzione Workout

Dalla <u>Schermata Training</u> è possibile eseguire anche un programma di allenamento (workout), gestito completamente e autonomamente dal sistema ed articolato in un certo numero di step. Per ogni step può essere attivata una diversa funzionalità: da quella Automatica (Watt, Newton) ai Test. Per maggiori dettagli relativi alle varie funzionalità, fare riferimento al paragrafo 7.4.

I programmi di allenamento possono essere eseguiti dalla schermata Training solo se salvati e presenti sul proprio profilo Cloud Training MD.

#### 7.3.1. Iniziare Workout

Per iniziare un programma di allenamento (workout), dopo aver effettuato la connessione con il MD, cliccare su Menù > Workouts e selezionare, come descritto nella sezione 4, il protocollo di allenamento desiderato, cliccando sul pulsante verde Start Training.

Automaticamente si aprirà la schermata Training aggiornata per l'esecuzione di un workout.



Nella schermata Training, compariranno:

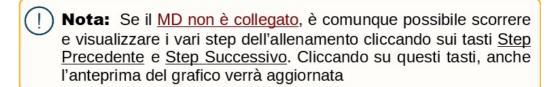
una Info Bar, collocata al di sotto della Status Bar



La Info Bar contiene le descrizioni e le informazioni fondamentali sugli step che costituiscono l'allenamento da eseguire, permettendo di monitorare la sequenza degli step in fase di esecuzione.

In particolare essa contiene:

- un contatore di step che permette di tenere traccia dello step caricato e pronto per l'esecuzione rispetto al numero totale degli step da eseguire. Accanto al contatore è presente la descrizione corrispondente allo step caricato;
- un campo <u>Next</u>, sotto il contatore di step, in cui è riportata la descrizione dello step successivo rispetto a quello caricato.
- i pulsanti <u>Step Precedente</u> e <u>Step Successivo</u> che permettono di passare da uno step all'altro dell'allenamento: cliccando su questi pulsanti, il contatore di step verrà aggiornato insieme alla descrizioni corrispondenti agli step attuale e successivo;



• il <u>Training Time</u>, che indica la durata dell'allenamento eseguito ed il <u>Time Left</u>, che indica il tempo rimanente al termine del programma di allenamento. Prima di iniziare l'allenamento, il Training Time sarà nullo mentre il Time Left corrisponderà alla durata complessiva dell'allenamento. Iniziando l'esecuzione il Time Left inizierà il countdown indicando il tempo rimanente alla fine dell'allenamento;

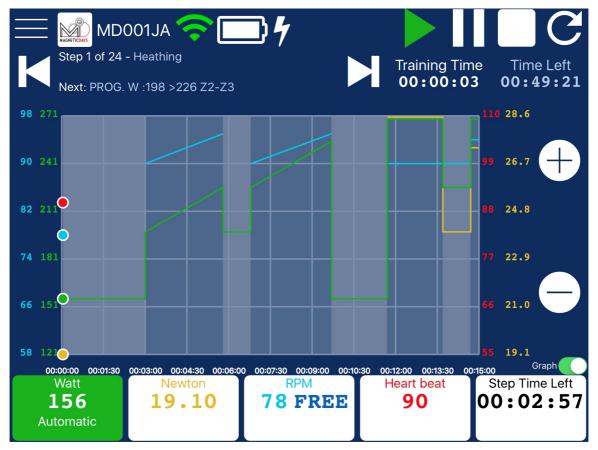
- ✓ l'anteprima degli step dell'allenamento all'interno dell'area del <u>Grafico</u>.

  L'anteprima è caratterizzata dalla presenza di linee con colori e con pendenze diverse che corrispondono all'andamento dei Watt, Newton, Rpm o BPM previsto teoricamente sulla base della funzionalità attivata per ciascuno step.
  - Gli step che costituiscono l'allenamento sono evidenziati graficamente dall'alternanza di bande chiare e scure;
- ✓ nella <u>Control Area</u>, a destra del grafico, scompariranno i pulsanti M, W e N per la selezione delle funzioni Manuale, Automatico Watt e Automatico Newton e saranno visibili solamente i pulsanti + e –. Questi potranno assumere, sulla base della funzionalità attivata, un colore diverso:
  - bianco se abilitati;
  - grigio se disabilitati;
  - verdi se è ne è suggerito l'utilizzo.
  - Nota: Non è possibile iniziare un allenamento (libero o workout) se l'atleta è fermo (RPM = 0). Dopo aver premuto Play per iniziare l'allenamento, l'esecuzione non partirà fino a che l'utente non inizia a pedalare.

Se durante l'esecuzione l'utente smette di pedalare, il sistema andrà automaticamente in Pausa e l'allenamento riprenderà automaticamente solo dopo aver ripreso a pedalare.

Per iniziare un programma di allenamento, cliccare sul pulsante Play nella Status Bar della Schermata Training che verrà così aggiornata nelle sue diverse sezioni:



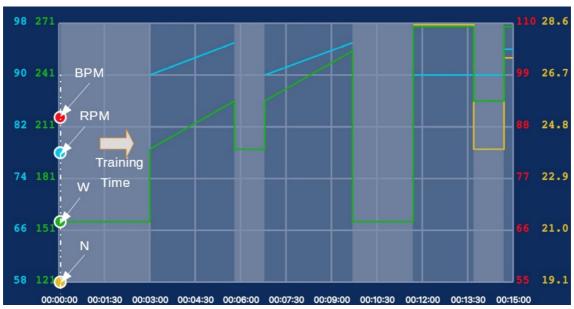


✓ nella <u>Status Bar</u> :



- il pulsante <u>Play</u> cambierà aspetto, passando da bianco a verde, così da indicare che l'allenamento è iniziato ed in fase di esecuzione;
- i pulsanti <u>Pausa</u>, <u>Stop</u> e <u>Restart</u> sono automaticamente abilitati (colore bianco) così da permettere all'utente di mettere in pausa, fermare o ricominciare dall'inizio l'allenamento.
- ✓ nella Info Bar il Training Time, inizierà a scorrere indicando la durata dell'allenamento eseguito, mentre su Time Left inizierà il countdown indicando il tempo rimanente alla fine del programma di allenamento;

nel Grafico, su cui era caricata l'anteprima degli step del programma di allenamento, sarà riportata la visualizzazione dinamica dell'allenamento in funzione del tempo: dal lato sinistro del grafico compariranno delle linee colorate rappresentanti l'andamento reale dei Watt (linea verde), Newton (linea gialla), RPM (linea azzurra) e BPM (linea rossa) durante l'allenamento in funzione del tempo e terminanti con dei piccoli cerchi (indicatori). Gli indicatori di ciascuna linea riportano sul grafico il valore istantaneo di ciascuna parametro (W, N, RPM e BPM). Durante l'esecuzione, le linee disegnate si sovrapporranno o meno a quelle precaricate nell'anteprima, in base alla funzionalità dello step caricato e alle prestazioni dell'atleta. Ad esempio,durante l'esecuzione la linea azzurra disegnata (corrispondente agli rpm) sarà collocata sopra o sotto la linea ideale pre-caricata, a seconda che gli rpm reali mantenuti dall'atleta siano maggiori o minori rispetto a quelli consigliati;

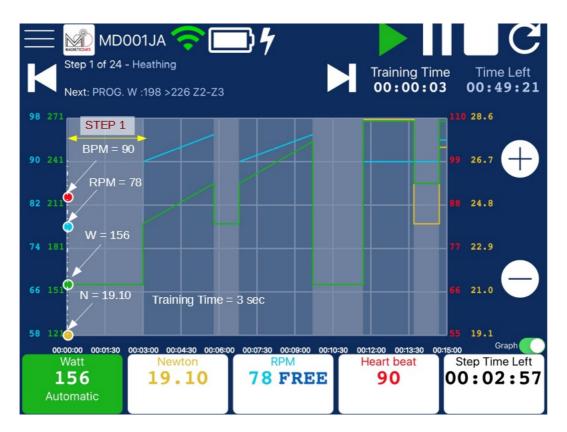


- ✔ nella Widgets Bar, saranno mostrati i valori istantanei trasmessi dal MD, assumendo il colore corrispondente alle linee sul grafico. Contemporaneamente, con l'avvio dell'allenamento, nel riquadro Step Time Left verrà visualizzato il tempo rimanente alla fine dello step caricato e in esecuzione. L'aspetto dei riquadri della Widgets Bar dipende comunque dalla funzionalità attivata per lo step caricato e in esecuzione. Ad esempio:
  - se nello step è attiva la funzione Automatico Watt (Automatico Newton), in corrispondenza del riquadro Watt (Newton) comparirà il valore impostato insieme alla scritta Automatic e lo sfondo del riquadro

- si colorerà di verde (giallo) evidenziando la funzionalità attiva e che il parametro Watt (Newton) è il parametro Master per quello step.
- se è indicato un valore di RPM consigliate da mantenere per tutta la durata dello step o se è essere fornita un'indicazione verbale (es. libere), nel riquadro RPM saranno riportati:
  - a sinistra, il valore istantanei di RPM applicati dall'atleta;
  - a destra, in colore blu scuro, il valore di RPM consigliati o l'indicazione verbale.



<u>Per la descrizione più dettagliata delle funzionalità attive fare riferimento al Paragrafo 7.4.</u>







Durante l'esecuzione del programma di allenamento i singoli step possono essere saltati e/o ripetuti cliccando sui pulsanti <u>Step Precedente</u> e <u>Step Successivo</u> nella Info Bar. Muovendosi da uno step all'altro, il Contatore Step, il Time Left e l'anteprima del grafico verranno automaticamente aggiornati.

Non è tuttavia possibile saltare alcune tipologie di step caratterizzati da particolari funzionalità attivate, come Master o la Crono Newton Km. Per maggiori dettagli, fare riferimento al Paragrafo 7.4.

È <u>possibile effettuare un riscaldamento libero</u> (Free Warm Up) <u>prima di iniziare</u> il programma di allenamento vero e proprio.

1. Per effettuare il riscaldamento libero, una volta selezionato il workout e visualizzata l'anteprima nella schermata Training, cliccare sul <u>pulsante</u> Step Precedente.

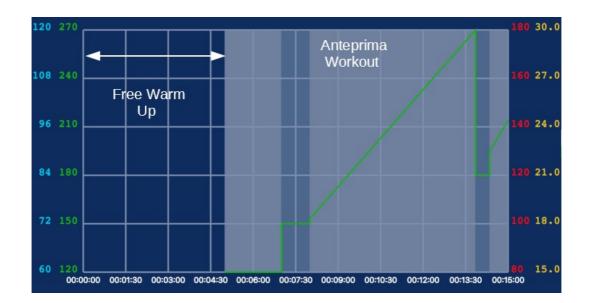


Automaticamente la pagina Training verrà aggiornata:

 nella <u>Info Bar</u>, nella descrizione dello step caricato comparirà l'indicazione Free Warm Up ed il pulsante Step Successivo diventerà di colore arancio, indicando che dallo step successivo avrà inizio il programma di allenamento vero e proprio.



 Nel <u>Grafico</u>, l'anteprima degli step del programma di allenamento sarà spostata verso destra, lasciando a sinistra lo spazio per la visualizzazione del riscaldamento libero in funzione del tempo;



 nella <u>Control Area</u>, a destra del grafico, tra i pulsanti + e – compariranno, come per l'allenamento libero, i pulsanti M, W e N per la selezione delle funzioni Manuale, Automatico Watt e Automatico Newton.



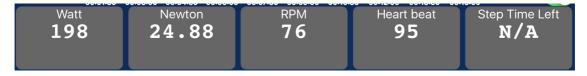
- 2. Per iniziare la fase di riscaldamento libero, iniziare a pedalare e cliccare sul pulsante Play nella Status Bar della schermata Training che quindi verrà automaticamente aggiornata riportandosi alla condizione descritta nel paragrafo 7.2 per l'allenamento libero.
- 3. Per passare all'esecuzione del programma di allenamento vero e proprio terminando la fase di riscaldamento libero, cliccare sul pulsante Step Successivo. La schermata Training verrà automaticamente aggiornata riportandosi alla condizione di esecuzione workout descritta all'inizio del paragrafo 7.3.1.

# 7.3.2. Pausa, Stop, Restart e Salvataggio workout

Come per un allenamento libero, è possibile mettere in pausa l'esecuzione di un programma di allenamento (Workout) caricato, cliccando nella Status Bar il pulsante Pausa che diventerà così di colore verde.



Nelle Widgets Bar lo sfondo dei riquadri diventerà di colore grigio ed in corrispondenza del riquadro Step Time Left comparirà la sigla Not Avalaible (N/A).



Per riavviare l'allenamento cliccare di nuovo sul pulsante Play.

Il programma di allenamento <u>terminerà automaticamente</u> con l'esecuzione dell'ultimo step, quando il campo Time Left nella Info Bar sarà pari a 0 e il contatore step riporterà il numero dell'ultimo step che costituisce l'allenamento.



**Nota:** Se durante l'esecuzione l'atleta smette di pedalare, il sistema andrà automaticamente in Pausa e l'allenamento riprenderà automaticamente solo dopo aver ripreso a pedalare.

Automaticamente comparirà la finestra di conferma Workout finished: cliccando su Yes verrà confermato il salvataggio dell'attività, mentre cliccando su No, l'attività non verrà salvata ed andrà persa.

La schermata Training verrà così ricaricata riportandosi alla situazione descritta all'inizio del paragrafo 7.2.

Se invece si desidera terminare in anticipo il programma di allenamento, cliccare sul pulsante Stop. Si aprirà la finestra di conferma Stop Workout:

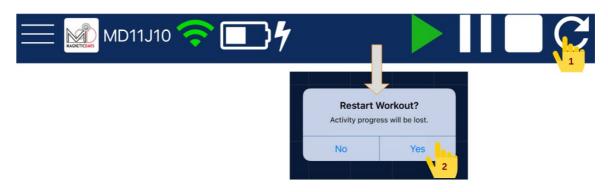


- cliccando su Yes verrà confermato l'arresto dell'allenamento e si aprirà la finestra Workoud finished per il salvataggio dell'attività, mentre cliccando su No l'allenamento sarà ripreso dall'istante in cui era stato cliccato il pulsante Sto;.
- nella finestra Workoud finished cliccare su Yes se si desidera confermare il salvataggio. Cliccando su No l'attività non verrà salvata e andrà quindi persa.



Per ricominciare il programma di allenamento dall'inizio, cliccare sul <u>Pulsante</u> <u>Restart</u> nella Status Bar. Si aprirà la finestra di conferma Restart Workout:

- cliccando su Yes i dati relativi all'allenamento eseguito verranno persi e la schermata Training verrà ricaricata riportandosi alla situazione di inizio del workout caricato. Quindi cliccare su Play per ripartire con l'allenamento;
- cliccando su No l'allenamento verrà ripreso dal momento in cui era stato cliccato il pulsante Restart.



### 7.4. Elenco funzionalità programmi di allenamento

Un programma di allenamento (Workout), selezionabile da Menù > Workout, si articola in diversi step gestiti completamente e in maniera autonoma dal sistema. In questo capitolo vengono descritte le principali caratteristiche delle funzionalità che possono essere attivate dagli allenatori per ciascuno step. Nella tabella è riportata la classificazione delle funzionalità che possono essere attivate all'interno di un programma di allenamento.

| FUNZIONALITA' ATTIVE NEI PROGRAMMI DI ALLENAMENTO |            |              |                         |                  |                 |  |  |
|---|------------|--------------|-------------------------|------------------|-----------------|--|--|
| FRENO<br>FISSO                                    | AUTOMATICO | PROGRESSIONI | TEST                    | GARA             | ALTRO           |  |  |
|   | WATT       | WATT         | POTENZA<br>INCREMENTALE | GARA<br>STANDARD | ZONE            |  |  |
|   | NEWTON     | NEWTON       | SOSTENIBILE<br>WATT     | GARA A<br>NEWTON | RITMI<br>IDEALI |  |  |
|   | CUORE      | RPM          | POTENZA<br>SOSTENIBILE  | GARA A<br>WATT   | MASTER          |  |  |
|   |            |              | SOSTENIBILE<br>NEWTON   |                  | CRONO<br>NEWTON |  |  |

#### F 01. Freno Fisso:

Nello step in cui è attivata questa funzionalità, il freno del MD viene regolato in una posizione decisa dall'allenatore. Il livello del freno impostato determina, insieme al rapporto utilizzato e alla frequenza di pedalata mantenuto dall'atleta (rpm), il carico di lavoro svolto ed espresso in termini di Potenza (Watt) erogati dal sistema.

- ✓ nel Grafico non viene visualizzata nessuna linea in anteprima.
- ✓ nella <u>Widgets Bar</u> i riquadri avranno tutti sfondo bianco, dal momento che nessun parametro è Master dello step.

### F 02. AUTOMATICO

### F 02.01. Automatico Watt:

Nello step in cui è attivata questa funzionalità, il valore di Watt erogato dal sistema è impostato dall'allenatore per un certo intervallo di tempo e mantenuto a prescindere dal rapporto usato e dagli rpm mantenuti dall'atleta. In esecuzione, nella schermata principale Training:

✓ nel <u>Grafico</u> viene visualizzata in anteprima una linea verde orizzontale corrispondente ai Watt impostati che il sistema erogherà per tutta la durata dello step.

- ◆ se l'allenatore consiglia un valore di rpm da mantenere, allora nel grafico saranno presenti anche una linea azzurra orizzontale (corrispondente agli rpm consigliati) e una linea gialla orizzontale (corrispondente ai Newton teorici calcolati mantenendo gli rpm consigliati).
- ◆ se l'allenatore fornisce un'indicazione verbale degli rpm (es. libere), allora nel grafico non sarà visualizzata in anteprima né la linea gialla né azzurra.

✓ nella <u>Widgets Bar</u> il riquadro corrispondente ai Watt sarà evidenziato in verde così da sottolineare che Watt è il parametro Master dello step.

#### F 02.02. Automatico Newton:

Nello step in cui è attivata questa funzionalità, l'allenatore stabilisce un valore di Newton che l'atleta deve mantenere (quindi applicare al sistema) per un certo intervallo di tempo. Il calcolo dei Watt erogati dal sistema viene effettuato sulla basa degli rpm reali: il wattaggio sarà quindi variato in funzione degli rpm mantenuti dall'atleta, in modo da garantire il consumo di Newton impostati per quello step.

- ✓ nel <u>Grafico</u> viene visualizzata in anteprima una <u>linea gialla orizzontale</u> corrispondente ai Newton impostati per tutta la durata dello step.
  - se l'allenatore consiglia un valore di rpm da mantenere, allora nel grafico saranno presenti anche una linea azzurra orizzontale (corrispondente agli rpm consigliati) e una linea verde orizzontale (corrispondente ai Watt che teoricamente sarebbero erogati dal sistema pedalando agli rpm consigliati).

- ◆ se l'allenatore fornisce un'indicazione verbale degli RPM (es. libere), allora nel grafico non sarà visualizzata in anteprima né la linea verde né azzurra.
- ✓ nella <u>Widgets Bar</u> il riquadro corrispondente ai Newton sarà evidenziato in giallo così da sottolineare che <u>Newton è il parametro Master</u> dello step.

#### F 02.03. Automatico Cuore

Nello step in cui è attivata questa funzionalità, il battito cardiaco dell'atleta è costantemente monitorato e confrontato con un valore impostato dall'allenatore. Questo permette al sistema di effettuare un calcolo istantaneo e automatico del carico di lavoro: i Watt erogati dal sistema si riadattano automaticamente, confrontando la frequenza cardiaca impostata nello step con quella misurata attraverso la fascia cardio.

In esecuzione, nella schermata principale Training:

- ✓ nel <u>Grafico</u> in anteprima sarà visibile solo una linea azzurra orizzontale nel caso in cui sia indicato un valore di rpm da mantenere.
- ✓ nella <u>Widgets Bar</u> il riquadro corrispondente ai BPM sarà evidenziato in rosso così da sottolineare che la frequenza cardiaca (BPM) è il parametro Master dello step.

# F\_03. PROGRESSIONI

# F\_03.01 Progressioni Watt (ProW)

Nello step in cui è attivata questa funzionalità, vi sarà una progressione/regressione del carico applicato completamente gestita dal sistema. I Watt saranno incrementati/decrementati linearmente ad intervalli regolari di tempo, a partire da un valore iniziale ad un valore finale di Watt. In esecuzione, nella schermata principale Training:

- ✓ nel <u>Grafico</u> viene visualizzata in anteprima una linea verde con pendenza proporzionale all'incremento/decremento dei Watt in funzione del tempo.
  - ◆ se l'allenatore consiglia un valore di rpm da mantenere, allora nel grafico saranno presenti anche una linea azzurra orizzontale (corrispondente agli rpm consigliati).
  - se l'allenatore indica un valore incrementale di RPM da mantenere (una progressione lineare di rpm), allora nel grafico sarà presente

- anche una linea azzurra con pendenza corrispondente all'incremento di RPM in funzione del tempo;
- se l'allenatore fornisce un'indicazione verbale degli RPM (es. libere), allora nel grafico non sarà visualizzata in anteprima la linea azzurra.

✓ nella <u>Widgets Bar</u> il riquadro corrispondente ai Watt sarà evidenziato in verde così da sottolineare che Watt è il parametro Master dello step.



**Nota:** L'allenatore può impostare la funzione Progressione Watt in modo MASSIMALE (fino al massimo). In questo caso, lo step terminerà quando l'atleta non riesce più a mantenere il carico impostato dal MD.

### F\_03.02. <u>Progressioni Newton</u>:

Lo step in cui è attiva questa funzionalità, è caratterizzato da una progressione/regressione lineare dei Newton in funzione del tempo. Il calcolo dei Watt erogati dal sistema viene automaticamente effettuato sulla basa degli rpm reali: i Watt saranno variati in funzione degli rpm mantenuti dall'atleta in modo da garantire la variazione di Newton impostata per quello step. La progressione può anche essere impostata dall'allenatore in due modalità:

- <u>Massimale</u> (fino al massimo): lo step terminerà quando l'atleta non riesce più a tenere il carico impostato;
- <u>Blocca Newton</u>, in cui l'allenatore imposta un valore costante di Newton, variando in maniera lineare la frequenza di pedalata.

- ✓ nel <u>Grafico</u> viene visualizzata in anteprima una <u>linea gialla con pendenza</u> proporzionale all'incremento/decremento dei Newton in funzione del tempo o con pendenza orizzontale se è attiva la modalità Blocca Newton.
  - se l'allenatore consiglia un valore di rpm da mantenere, allora nel grafico saranno presenti anche una linea azzurra orizzontale (corrispondente agli rpm consigliati) e una linea verde orizzontale (corrispondente ai Watt che teoricamente sarebbero erogati dal sistema pedalando agli rpm consigliati).
  - se l'allenatore indica un valore incrementale di RPM da mantenere (una progressione lineare di rpm), allora nel grafico sarà presente anche una linea azzurra con pendenza corrispondente all'incremento di RPM in funzione del tempo;

◆ se l'allenatore fornisce un'indicazione verbale degli RPM (es. libere), allora nel grafico non sarà visualizzata in anteprima la linea azzurra.

✓ nella Widgets Bar il riquadro corrispondente ai Newton sarà evidenziato in giallo così da sottolineare che Newton è il parametro Master dello step.



(!) **Nota:** L'allenatore può impostare la funzione Progressione Watt in modo MASSIMALE (fino al massimo). In questo caso, lo step terminerà quando l'atleta non riesce più a mantenere il carico impostato dal MD.

### F 03.03. Progressioni RPM:

Lo step in cui è attiva questa funzionalità, è caratterizzato da una progressione/regressione lineare consigliata dei RPM in funzione del tempo a freno fisso. Il calcolo dei Watt erogati dal sistema viene automaticamente effettuato sulla basa degli rpm reali e del freno impostato.

In esecuzione, nella schermata principale Training:

- ✓ nel Grafico viene visualizzata in anteprima una linea azzurra con pendenza proporzionale all'incremento/decremento dei rpm in funzione del tempo.
- ✓ Nella Widgets Bar i riquadri avranno tutti sfondo bianco, dal momento che nessun parametro è Master dello step.

### F 04. TEST

All'interno di uno step può essere attivata la funzionalità TEST: uno strumento valutativo fondamentale per l'allenatore per la costruzione dei successivi programmi di allenamento. Esistono fondamentalmente due tipologie di test: Massimale (es. Potenza Incrementale) da protrarre fino ad esaurimento, che termina quando l'atleta non riesce più a sopportare il carico richiesto e smette quindi di pedalare (rpm < 40) e a Tempo la cui durata è invece fissata dall'allenatore.

In alcuni casi, al termine del test può essere presente, anche una fase di recupero che può essere a %Watt (in cui è impostato un valore di Watt per un certo intervallo di tempo. Il valore di W è calcolato come percentuale del massimo wattaggio raggiunto nel test) e a Freno (in cui il freno del MD è mantenuto in una certa posizione per un determinato intervallo di tempo).

### F 04.01. TEST POTENZA INCREMENTALE

Si tratta di un test massimale in cui il carico impostato è espresso in termini di potenza (Watt). Il carico è incrementato linearmente ad intervalli regolari di tempo e, in fase di valutazione, viene correlato alla frequenza cardiaca. Durante l'esecuzione del test è quindi necessario utilizzare una fascia cardio. In esecuzione, nella schermata principale Training:

✓ nel <u>Grafico</u> viene visualizzata in anteprima una linea verde con pendenza proporzionale all'incremento/decremento dei Watt in funzione del tempo.

- se l'allenatore consiglia un valore di rpm da mantenere, allora nel grafico saranno presenti anche una linea azzurra orizzontale (corrispondente agli rpm consigliati) e una linea gialla (corrispondente ai Newton teorici che si dovrebbero applicare pedalando agli rpm consigliati).
- ◆ se l'allenatore fornisce un'indicazione verbale degli RPM (es. libere), allora nel grafico non sarà visualizzata in anteprima la linea azzurra.
- ✓ Nella <u>Widgets Bar</u> il riquadro corrispondente ai Watt sarà evidenziato in verde così da sottolineare che Watt è il parametro Master dello step.

#### F 04.02. TEST POTENZA SOSTENIBILE

Questo test può essere impostato sia in modalità Massimale che a Tempo. Nel primo caso (Massimale), il sistema erogherà un carico (Watt) fisso e il test si concluderà quando l'atleta, non sostenendo più tale carico, smette di pedalare. Nel secondo caso (a Tempo), la durata dello step è stabilita dall'allenatore insieme alla posizione del freno del MD.

- ✓ nel <u>Grafico</u>, sarà visualizzata in anteprima, solo nella modalità Massimale, una linea verde corrispondente ai Watt impostati.
  - se l'allenatore consiglia un valore di rpm da mantenere, allora nel grafico saranno presenti anche una linea azzurra orizzontale (corrispondente agli rpm consigliati).
  - ◆ se l'allenatore fornisce un'indicazione verbale degli RPM (es. libere), allora nel grafico non sarà visualizzata in anteprima la linea azzurra.
- ✔ Nella Widgets Bar il riquadro corrispondente ai Watt sarà evidenziato in verde così da sottolineare che Watt è il parametro Master dello step.

#### F 04.03. SOSTENIBILE WATT

Si tratta di un test a tempo in cui viene fissato un carico di lavoro (Watt) da mantenere per un certo intervallo di tempo. L'atleta ha la possibilità, secondo la sua prestazione fisica al momento dell'esecuzione, di incrementare o diminuire il wattaggio erogato dal sistema di 5 W.

In esecuzione, nella schermata principale Training:

- ✓ nel <u>Grafico</u>, sarà visualizzata in anteprima una linea verde orizzontale corrispondente ai Watt impostati.
  - ◆ se l'allenatore consiglia un valore di rpm da mantenere, allora nel grafico saranno presenti anche una linea azzurra orizzontale (corrispondente agli rpm consigliati).
  - ◆ se l'allenatore fornisce un'indicazione verbale degli RPM (es. libere), allora nel grafico non sarà visualizzata in anteprima la linea azzurra.
- ✓ Nella <u>Widgets Bar</u> il riquadro corrispondente ai Watt sarà evidenziato in verde così da sottolineare che Watt è il parametro Master dello step.
- ✓ Nella <u>Control Area</u> i tastini + e ,di colore verde, potranno essere utilizzati per aumentare o diminuire i Watt erogati dal sistema.

#### F 04.04. SOSTENIBILE NEWTON

Si tratta di un test a tempo in cui viene fissato il valore di Newton da applicare al sistema per un certo intervallo di tempo. L'atleta ha la possibilità, secondo la sua prestazione fisica al momento dell'esecuzione, di incrementare o diminuire di 0.5 N la forza applicata al sistema. Il calcolo dei watt erogati dal sistema viene fatto comunque sulla base dei rpm effettivi mantenuti dall'atleta in modo da garantire il consumo odi Newton impostati.

- ✓ nel <u>Grafico</u>, sarà visualizzata in anteprima una linea gialla orizzontale corrispondente ai Newton impostati.
  - ◆ se l'allenatore consiglia un valore di rpm da mantenere, allora nel grafico saranno presenti anche una linea azzurra orizzontale (corrispondente agli rpm consigliati).

- ◆ se l'allenatore fornisce un'indicazione verbale degli RPM (es. libere), allora nel grafico non sarà visualizzata in anteprima la linea azzurra.
- ✓ Nella <u>Widgets Bar</u> il riquadro corrispondente ai Newton sarà evidenziato in verde così da sottolineare che <u>Newton</u> è il <u>parametro Master</u> dello step.
- ✓ Nella <u>Control Area</u> i tastini + e ,di colore verde, potranno essere utilizzati per aumentare o diminuire i Newton.

## F\_05.GARA (RACE)

Si tratta di uno step a distanza (Km), la cui presenza all'interno dell'allenamento è evidenziata nel Grafico dalla scritta RACE e dal numero totale di Km. Nella Info Bar lo step è descritto come Crono Newton Km.



Una volta caricato lo step, la schermata Training viene automaticamente aggiornata aprendo una nuova schermata ed abilitando la modalità Race che può essere impostata dall'allenatore come Gara Standard (libera o guidata), Gara a Newton o Gara a Watt e che può essere articolata in uno o più sottostep (substeps).

### F\_05.01. GARA STANDARD

Nella gara standard viene proposto un vero e proprio percorso altimetrico articolato in vari sottostep. La gara può essere libera (se è data solo un'indicazione verbale sulla frequenza di pedalata, es.libere) o guidata (se è indicato un valore di rpm consigliato).



In esecuzione, nella schermata principale Training:

✓ nell'area del <u>Grafico</u> è riportata (linea arancio) l'anteprima del profilo altimetrico del percorso, con l'elevazione (quota) in metri del percorso sull'asse verticale e la distanza (espressa in Km) sull'asse orizzontale.

Durante l'esecuzione, l'indicatore si muoverà lungo il profilo altimetrico indicando la posizione attuale all'interno del percorso.

✓ Nella <u>Control Area</u>, al posto dei tastini + e - è possibile visualizzare la descrizione dei sottostep: in particolare, del sottostep in esecuzione (Current Substep), riportato in verde, e dei sottostep precedente (Previous Substep) e Successivo (Next Substep). Per ognuno sono riportati: la pendenza in percentuale (Slope), la distanza complessiva (Distance) in Km, la durata (solo per lo step Precedente) e la distanza rimanente (solo per lo step attuale).

Previous Substep:
Slope: -2.0%
Distance: 1.00 km
Time: 00:01:23

Current Substep:
Slope: 0.0%
Distance: 2.00 km
Remain: 0.42 km

Next Substep:
Slope: 2.0%
Distance: 3.00 km

✓ nella <u>Widgets Bar</u>, il riquadro corrispondente ai Newton sarà evidenziato in giallo così da sottolineare che <u>Newton è il parametro Master</u> dello step. Nell'ultimo riquadro sono invece riportate la distanza complessiva rimanente alla fine del percorso (Distance Left) e la velocità (Speed).



### F 05.02. GARAA NEWTON:

Si tratta di uno step gara in cui la pendenza del percorso non è variata in cui viene fissato il valore di Newton da applicare al sistema per tutta la lunghezza dello step. L'atleta è invitato, secondo la sua prestazione fisica al momento dell'esecuzione, ad incrementare o diminuire la forza applicata al sistema (Newton).

In esecuzione, nella schermata principale Training:

- ✓ nell'area del <u>Grafico</u> è riportata una <u>linea gialla orizzontale</u> corrispondente ai Newton impostati.
- ✔ Nella <u>Widgets Bar</u> il riquadro corrispondente ai Newton sarà evidenziato in verde così da sottolineare che <u>Newton è il parametro Master</u> dello step.
- ✓ Nella <u>Control Area</u> i tastini + e ,di colore verde, potranno essere utilizzati per aumentare o diminuire i Newton.

#### F 05.02. <u>GARA A WATT</u>:

Si tratta di uno step gara in cui la pendenza del percorso non è variata e in cui viene fissato un carico di lavoro (Watt) da mantenere per tutta la lunghezza dello step. L'atleta è invitato, secondo la sua prestazione fisica al momento dell'esecuzione, ad incrementare o diminuire il wattaggio erogato dal sistema. In esecuzione, nella schermata principale Training:

- ✓ nell'area del <u>Grafico</u> è riportata una linea verde orizzontale corrispondente ai Watt impostati.
- ✓ Nella <u>Widgets Bar</u> il riquadro corrispondente ai Watt sarà evidenziato in verde così da sottolineare che Watt è il parametro Master dello step.
- ✓ Nella <u>Control Area</u> i tastini + e ,di colore verde, potranno essere utilizzati per aumentare o diminuire i Watt.

#### F06. ALTRO

#### F 06.01. ZONE:

Negli step in cui è attivata questa funzionalità, l'allenatore impone una zona di impegno (cioè un carico di lavoro in termini di watt erogati dal sistema) per un certo intervallo di tempo variando i ritmi di pedalata. Il sistema garantisce, in maniera del tutto autonoma, una ricalibrazione automatica dei Watt in funzione dello scostamento dal ritmo naturale (ritmo fisiologicamente più congeniale all'atleta), garantendo quindi la stessa zona di impegno.

In esecuzione, nella schermata principale Training:

- ✓ nel <u>Grafico</u>, sarà visualizzata in anteprima una linea verde corrispondente ai watt rimodulati.
- ✓ Nella <u>Widgets Bar</u> il riquadro corrispondente ai Watt sarà evidenziato in verde così da sottolineare che Watt è il parametro Master dello step.

### F 06.02. CRONO NEWTON:

Negli step in cui è attivata questa funzionalità, viene fissato un valore di Newton da applicare al sistema per un certo intervallo di tempo. L'atleta ha la possibilità, secondo la sua prestazione fisica al momento dell'esecuzione, di incrementare o diminuire di 0.5 N la forza applicata al sistema. Il calcolo dei watt erogati dal sistema viene fatto comunque sulla base dei rpm effettivi mantenuti dall'atleta in modo da garantire il consumo odi Newton impostati.

In esecuzione, nella schermata principale Training:

✓ nel <u>Grafico</u>, sarà visualizzata in anteprima una <u>linea gialla orizzontale</u> corrispondente ai Newton impostati.

- se l'allenatore consiglia un valore di rpm da mantenere, allora nel grafico saranno presenti anche una linea azzurra orizzontale (corrispondente agli rpm consigliati).
- ◆ se l'allenatore fornisce un'indicazione verbale degli RPM (es. libere), allora nel grafico non sarà visualizzata in anteprima la linea azzurra.
- ✓ Nella <u>Widgets Bar</u> il riquadro corrispondente ai Newton sarà evidenziato in giallo così da sottolineare che <u>Newton è il parametro Master</u> dello step.
- ✓ Nella <u>Control Area</u> i tastini + e ,di colore verde, potranno essere utilizzati per aumentare o diminuire i Newton.

#### F 06.03. RITMI IDEALI:

Negli step in cui è attivata questa funzionalità, viene fissato un carico di lavoro (Watt) da mantenere per un certo intervallo di tempo. Durante l'esecuzione il sistema effettua continuamente un calcolo automatico del carico di lavoro in funzione dello scostamento tra gli rpm reali, mantenuti dall'atleta, e gli rpm di riferimento impostati per quello step.

In esecuzione, nella schermata principale Training:

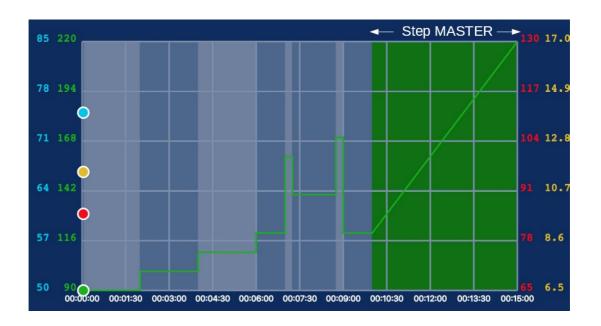
- ✓ nel <u>Grafico</u>, sarà visualizzata in anteprima una linea verde orizzontale corrispondente ai Watt impostati e una linea azzurra orizzontale (corrispondente agli rpm suggeriti).
- ✔ Nella Widgets Bar il riquadro corrispondente ai RPM, sarà evidenziato in azzurro così da sottolineare che RPM è il parametro Master dello step.
- ✔ Nella Control Area i tastini + e sono disabilitati (colore grigio).

#### F 06.04. MASTER:

All'interno di un allenamento, gli step in cui sono attive le funzionalità Test Potenza Incrementale, Test Potenza Sostenibile, Sostenibile Watt o Crono Newton, possono essere impostati anche come step MASTER. La presenza di uno step master consente di calcolare nuovi valori di soglia e quindi di ricalibrare in maniera automatica gli step successivi (detti Slaves) in base alle prestazioni reali dell'atleta al momento dell'esecuzione dell'allenamento.

In esecuzione, nella schermata principale Training:

✓ nel <u>Grafico</u>, la presenza dello step Master è evidenziata da una banda verde.



La tipologia di linea visualizzata in anteprima nello step Master dipende dalla funzione attiva nel test (es. sarà visualizzata una linea verde con pendenza proporzionale all'incremento/decremento dei Watt in funzione del tempo se la funzione attiva nello step Master è Test Potenza Incrementale).

✓ Nella <u>Widgets Bar</u> sarà evidenziato il riquadro corrispondente al parametro Master della funzione attiva nello step Master (es. se la funzione attiva nello step Master è un Test Potenza Incrementale, il riquadro Watt, sarà evidenziato in verde così da sottolineare che Watt è il parametro Master dello step).

