

Ergometro SRM



Guida Breve



Tabella dei contenuti

<u>1</u>	<u>Preparazione Generale.....</u>	<u>3</u>
<u>2</u>	<u>Installazione del convertitore USB/Seriale.....</u>	<u>4</u>
<u>3</u>	<u>Configurazione del Powercontrol IV.....</u>	<u>5</u>
<u>4</u>	<u>SRM Online-Mode.....</u>	<u>10</u>
<u>5</u>	<u>Interfacciamento con il paziente.....</u>	<u>12</u>
<u>6</u>	<u>Preparazione dell'Ergometro SRM.....</u>	<u>13</u>
<u>7</u>	<u>Riscaldamento.....</u>	<u>15</u>
<u>8</u>	<u>Preparazione del protocollo di test.....</u>	<u>16</u>
<u>9</u>	<u>Iniziare il test.....</u>	<u>17</u>
<u>10</u>	<u>Terminare il test.....</u>	<u>18</u>
<u>11</u>	<u>Assistenza.....</u>	<u>20</u>
<u>12</u>	<u>FAQ.....</u>	<u>21</u>

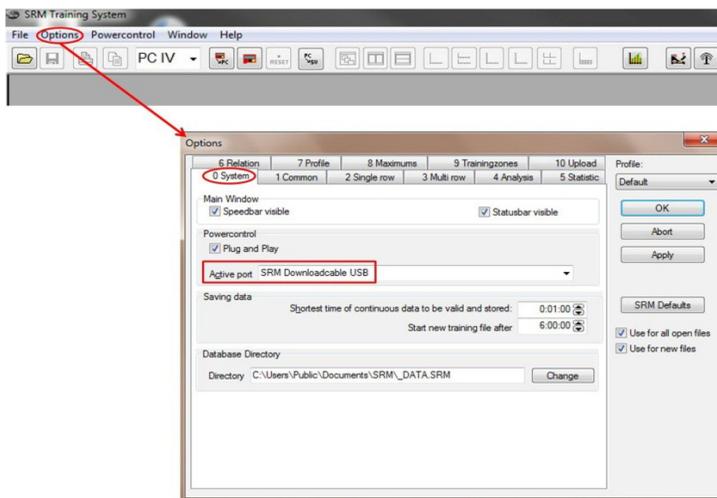


1 Preparazione Generale

- Accendere, se presente, lo spiroergometro 30 minuti prima dell'inizio del test
- Accendere l'alimentatore dell'Ergometro
- Preparare gli accessori di diagnosi (analizzatori di lattato ecc.) 30 minuti prima dell'inizio del test
- Misurare la temperatura della stanza, dovrebbe essere compresa tra 18 e 24°C
- Misurare l'umidità relativa della stanza, dovrebbe essere compresa tra 30 e 60%
- Controllare la posizione del ventilatore

2 Installazione del convertitore USB/Seriale

- L'installazione del convertitore USB/Seriale rappresenta una operazione necessaria per il funzionamento dell'Ergometro e per la rilevazione e registrazione di qualsiasi dato
- Controllare che il convertitore USB/Seriale compaia nell'elenco delle porte attive ("SRM Downloadable USB")

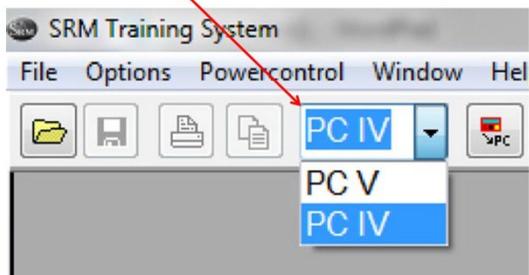


SRM raccomanda di utilizzare i seguenti modelli di convertitore USB/Seriale:

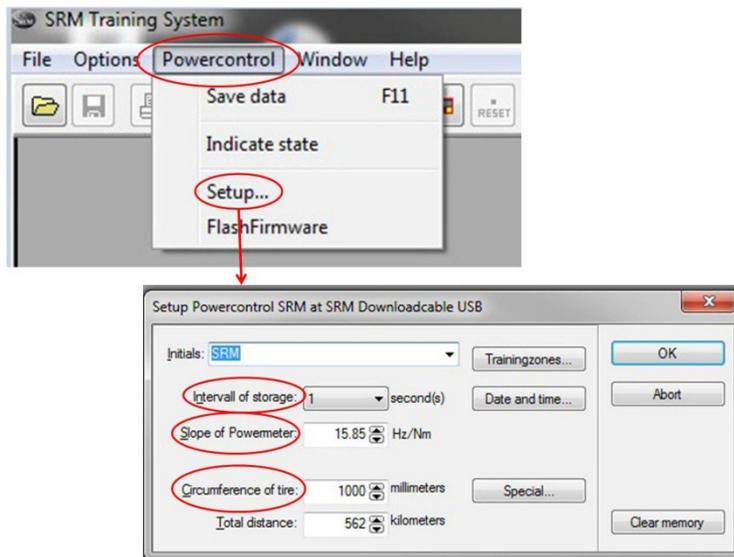
- ATEN USB-to-Serial-(RS 232)Converter, (Model: UC-232A) per Windows XP, Vista o 7
- Plugable USB to RS-232 D89 Serial Adapter per Windows 8

3 Configurazione del Powercontrol IV

- Software SRMWin: scegliere *PC IV* (dal menù a tendina)



- *Software SRMWin: Powercontrol – Setup*



- *Interval of storage: 1 second*
Indica il tempo di campionamento e memorizzazione dei dati
- *Slope of Powermeter: vedere "Verifica dello Slope" (pagina 7)*
Indica la caratteristica del PowerMeter per la corretta rilevazione della potenza
- *Circumference of tire: 1000 mm*
Indica la circonferenza della ruota espressa in millimetri utilizzata per il calcolo della velocità

- *Verifica dello Slope (Slope del PowerMeter)*

Prima di ogni sessione di test verificare tramite il Software Srmwin che il valore dello slope inserito nel PowerControl corrisponda a quello reale del PowerMeter.



Il valore dello slope del PowerMeter e' scritto nei seguenti punti:

- adesivo sulla parte posteriore del PowerMeter
- sul manubrio o sulla parte anteriore dell'Ergometro

- *Verifica dello Zero Offset*



Premere i tasti contemporaneamente **MODE + SET** per entrare nella modalità di calibrazione



Accendere il PowerMeter ruotando le pedivelle in senso orario ed attendere qualche secondo fino a quando il valore più a destra si e' stabilizzato.



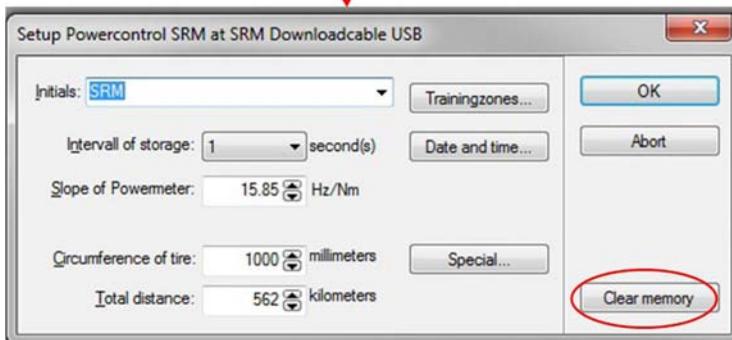
Premere **SET** per accettare il valore di Zero Offset. Tale valore comparirà negli altri 2 campi.

- *Verifica della capacità della memoria e della batteria del PowerControl IV*

Sul PowerControl premere contemporaneamente **MODE + PRO**

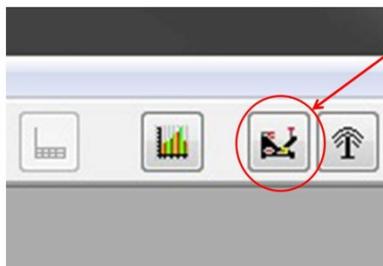
Nel caso in cui la memoria sia piena procedere come segue:

Software SRMWin → Powercontrol → Setup → Clear memory



4 SRM Online-Mode

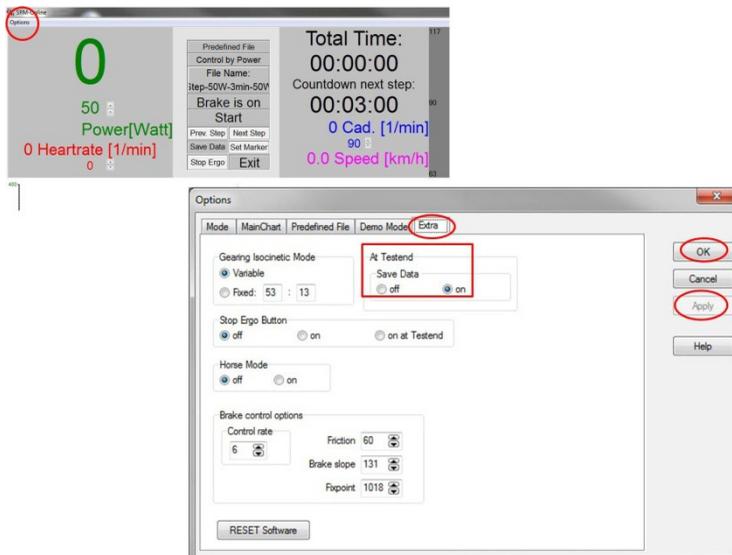
- Passare alla modalità online cliccando sull'icona dell'Ergometro



- E' possibile configurare il salvataggio dei dati SRM in maniera automatica alla fine di ogni test mediante l'apposito menu:

SRM → ergometer → software: Options → Extra → At Testend → Save Data → on

- Cliccare su "Apply" per salvare i settaggi:



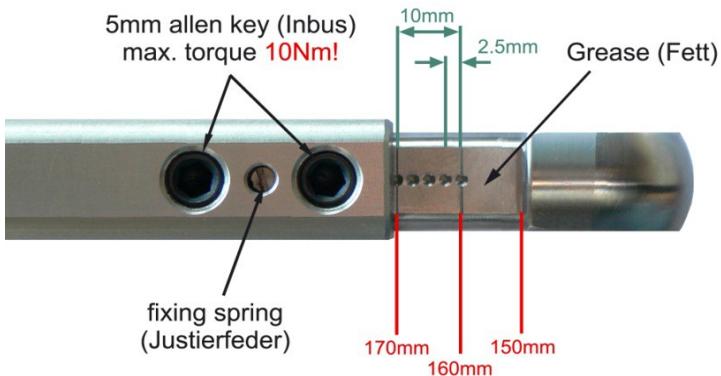
5 Interfacciamento con il paziente

- Dare il benvenuto
- Far indossare la fascia per la frequenza cardiaca
- Redigere la documentazione base (peso, altezza, ecc.)
- Compilare eventuali moduli e/o dichiarazioni di responsabilità
- Discutere le procedure di test

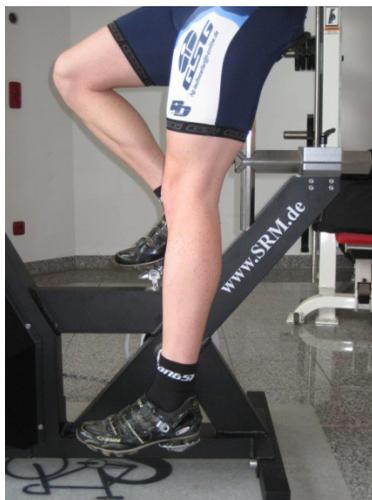
6 Preparazione dell'Ergometro SRM

- Verificare che il cambio interno sia nella posizione 9 (tale posizione corrisponde al punto rosso sul manettino del cambio)
- Montare i pedali del cliente
- Regolare la lunghezza delle pedivelle serrando le viti con una forza massima di 10Nm

Nota: se possibile usare la stessa



- *Posizionamento dell'atleta*
Regolare la sella ed il manubrio dell'Ergometro in funzione delle misure attuali della bicicletta del cliente



Altezza della sella

Con il tallone sul pedale la gamba deve essere estesa nel punto inferiore della pedalata



Arretramento della sella

Con la pedivella nella posizione orizzontale il ginocchio (rotula) deve essere perpendicolare all'asse del pedale.

7 Riscaldamento

- Effettuare almeno 3 o 4 minuti con un basso carico (es. 75-100W)
→ riscaldamento base
- Controllare i settaggi per:
 - Frequenza cardiaca
 - Cadenza
 - Potenza
 - Velocità



8 Preparazione del protocollo di test

- Configurare il protocollo di test:

SRM – ergometer - software: Options – Mode

- **Start Test by: Start Button or cadence**
Determina il modo in cui inizia il test: pressione del pulsante Start oppure quando il Software rileva cadenza
- **Ergometer Mode: Predefined File**
Indica che i valori che comanderanno l'Ergometro saranno letti da un determinato file
- **Stop Test by: End Button or no cadence**
Determina il modo in cui termina il test: pressione del pulsante Stop oppure quando il Software non rileva più cadenza

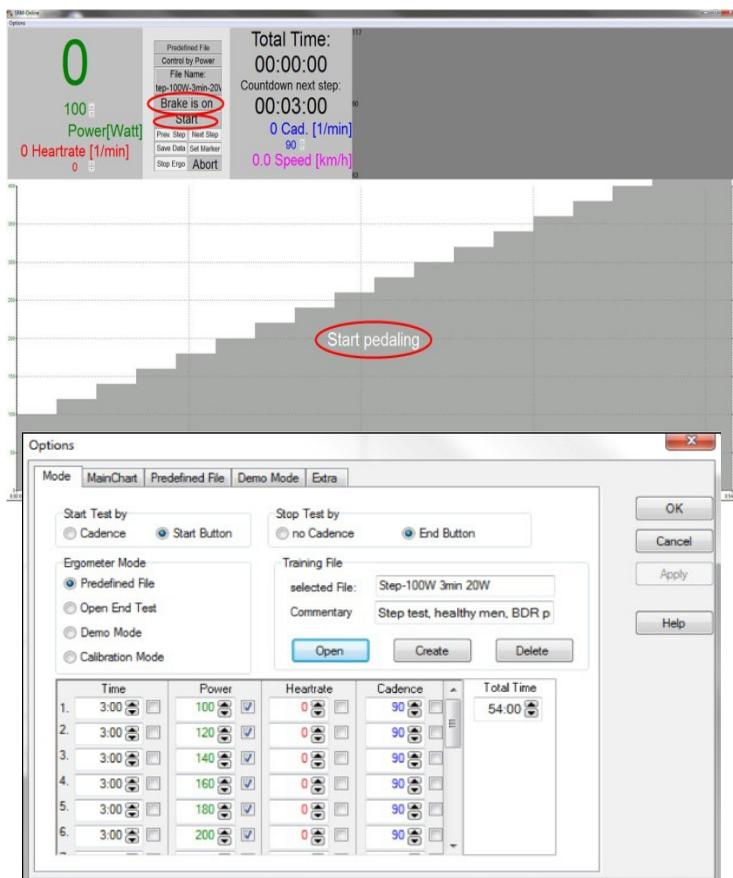
Training File: Open – *selezionare il file corretto e premere il pulsante "OK".*

9 Iniziare il test

- Premere il pulsante start o cominciare a pedalare

In funzione del parametro impostato (vedi "Preparazione del protocollo di test", pagina 16).

- Controllare i valori visualizzati sullo schermo



10 Terminare il test

- Fine del test

SRM → ergometer → software

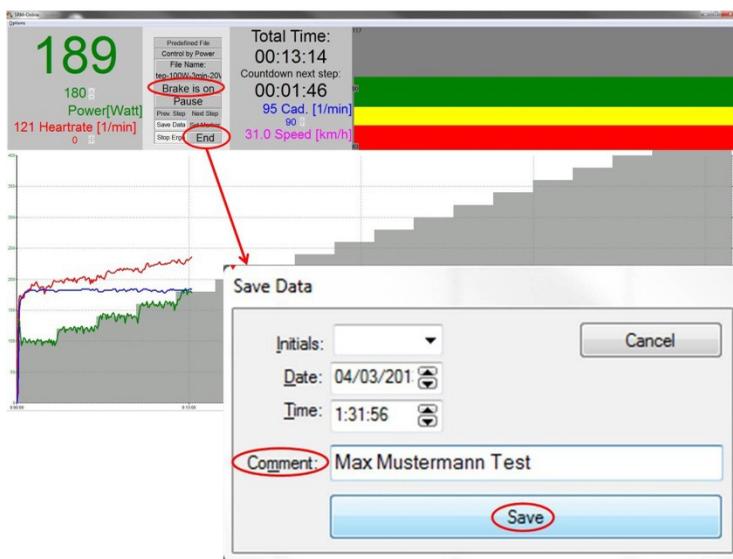
premere il pulsante "Brake is on" (il PowerControl continuerà a registrare la frequenza cardiaca ed il paziente può continuare a pedalare senza resistenza per recuperare)

oppure

SRM → ergometer → software

premere il pulsante "End" per concludere tutte le registrazioni

Comment: inserire il commento e premere il pulsante Save per salvare i dati del test.





- E' vivamente consigliato concludere con una procedura di raffreddamento a bassi carichi (es. 75-100W)

PULIRE ACCURATAMENTE L'ERGOMETRO (!)



11 Assistenza

Per ottenere i migliori risultati si consiglia:

- PowerMeter: *spedire per manutenzione ogni 2 anni*
- Ergometro: *spedire per manutenzione ogni 4 anni*

12 FAQ

1. Il PowerControl non è rilevato dal Software SRMWin installato sul Computer:
 - verificare che il driver del convertitore USB/Seriale sia installato correttamente
 - verificare che nel Software SRMWin il convertitore USB/Seriale sia selezionato correttamente (vedere pagina 4)
 - verificare i settaggi del PowerControl IV (vedere pagina 6)

2. L'Ergometro non produce alcuna resistenza:
 - verificare la velocità
 - verificare che il pulsante "Brake is on" sia premuto
 - verificare PowerControl → Cadence, Power
 - verificare slope, zero offset, circumference (vedere pagina 6)
 - verificare che la spia verde dell'alimentatore sia accesa



Contatti:

Generale

Michael Hover
Product Manager - SRM Ergometer

SRM Performance Center
Rudolf-Schulten-Str. 6
52428 Jülich
Germany

eMail: ergo@srm.de

skype: michael.srm
www.srm.de

Italia

Simone Stilli
Responsabile SRM Italia

SRM Itaia
Via Parco della Rimembranza, 726
55100 Lucca (LU)

mobile: +39 393 2237463

eMail: simone@srm.de

skype: simmete
www.srm.de