



Universidade Estadual de Campinas
Faculdade de Educação Física
Laboratório Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão
Cidade Universitária, Barão Geraldo, Campinas/SP
Caixa Postal 6134/CEP 13083-851
Fone: (19) 3521-6753/6757/6624/6823



Fotocélulas – *Speed Test - Cefise*



O sistema *Speed Test* pode ser utilizado em diversos testes de corrida/velocidade. Exemplo de protocolos possíveis:

- * Aceleração em 30, 50, 70, 100 metros com ou sem intervalos parciais;
- * *RAST Test* para cálculos de potência anaeróbia;
- * Tiros lançados para verificação de velocidade máxima;
- * Velocidade de reação
- * *YO-YO Test*;
- * *Shuttle Run*;
- * Medida de velocidade de membros;
- * Testes de Agilidade;
- * Entre outros.

Protocolos Existentes

Protocolo 1 – Manual sem tempo de reação

Destina-se a testes de uma única corrida com o cronômetro sendo disparado quando o botão Start/Stop é pressionado. A primeira barreira corresponderá à primeira parcial, a segunda à segunda parcial e assim sucessivamente.

Protocolo 2 – Manual com tempo de reação

Destina-se a testes de uma única corrida com a medida do tempo de reação. O cronômetro é disparado quando o botão Start/Stop é pressionado. A primeira barreira corresponderá ao tempo de reação, a segunda à primeira parcial, a terceira à segunda parcial e assim sucessivamente.

Protocolo 3 – Regressivo sem tempo de reação

Idem ao protocolo 1 porém o cronômetro somente será acionado após uma contagem regressiva de 5 segundos após o botão Start/Stop ter sido pressionado.

Protocolo 4 – Regressivo com tempo de reação

Idem ao protocolo 2 porém o cronômetro somente será acionado após uma contagem regressiva de 5 segundos após o botão Start/Stop ter sido pressionado.

Protocolo 5 – Saída Livre

Idem ao protocolo 1 porém o cronômetro somente será acionado com a passagem do avaliado pela primeira barreira. A segunda barreira corresponderá à primeira parcial, a terceira à segunda parcial e assim sucessivamente.

Protocolo 6 - Ida e Volta Intervalado

Destina-se a testes de ida e volta. O cronômetro é acionado quando o avaliado passa pela primeira barreira e parado quando passa pela segunda. Após a parada do cronômetro inicia-se uma contagem de tempo de descanso previamente cadastrado, findo o tempo de descanso o cronômetro estará pronto para medir o tempo de uma nova parcial. Ex Teste de RAST.

Protocolo 7 – Ida e volta Intervalado médio

Destina-se a testes de ida e volta. O cronômetro é acionado quando o avaliado passa pela primeira barreira e parado quando completar o número de parciais previamente informado. Após a parada do cronômetro inicia-se uma contagem de tempo de descanso previamente cadastrado, findo o tempo de descanso o cronômetro estará pronto para medir o tempo de uma nova corrida com suas parciais.

Protocolo 8 – Ida e volta intervalado longo

Idem protocolo 8 porém com a possibilidade de realização de testes com mais de 250 parciais. O resultado não fica gravado na memória do coletor de dados devido ao seu número de parciais que é de 65.000.



Universidade Estadual de Campinas
Faculdade de Educação Física
Laboratório Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão
Cidade Universitária, Barão Geraldo, Campinas/SP
Caixa Postal 6134/CEP 13083-851
Fone: (19) 3521-6753/6757/6624/6823



Utilização do equipamento, passo-a-passo:

Montagem do equipamento

- 1) Ligar o coletor de dados na bateria ou rede elétrica (tensão 110v).



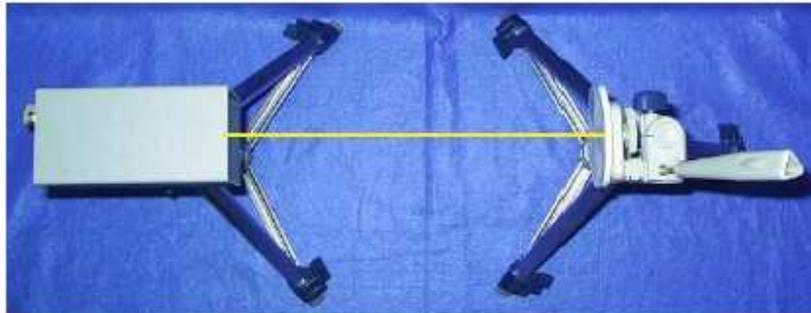
- 2) Conectar as fotocélulas em sequencia, conforme ilustração abaixo:



- 3) Alinhar as fotocélulas com o espelho. Quando a fotocélula está alinhada corretamente, os Leds indicativos ficam apagados. Quando os Leds estão acesos indicam que as fotocélulas não estão alinhadas corretamente (conforme ilustração abaixo). A distância da sensibilidade das fotocélulas é de aproximadamente 1,2 m. O comprimento dos cabos que interligam as fotocélulas é de 20m.



Universidade Estadual de Campinas
Faculdade de Educação Física
Laboratório Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão
Cidade Universitária, Barão Geraldo, Campinas/SP
Caixa Postal 6134/CEP 13083-851
Fone: (19) 3521-6753/6757/6624/6823



4) Sinal sonoro e luminoso

Como padrão a sinalização sonora e luminosa são acionadas simultaneamente. Caso queira apenas o sinal luminoso, desligue a chave do sinalizador sonoro conforme destacado na imagem abaixo.

Na realização dos protocolos de 1 ao 4 o sinal sonoro é disparado simultaneamente com o cronometro.

No protocolo 5, o sinal sonoro/luminoso é disparado com o objetivo de indicar que o avaliado já pode dar início ao teste, sendo que o cronometro será acionado quando a primeira barreira for interrompida.

Nos protocolos de 6 a 8, o sinal sonoro/luminoso será disparado após o término do intervalo que foi configurado no coletor de dados e o cronometro será acionado quando a primeira barreira for interrompida.



Universidade Estadual de Campinas
Faculdade de Educação Física
Laboratório Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão
Cidade Universitária, Barão Geraldo, Campinas/SP
Caixa Postal 6134/CEP 13083-851
Fone: (19) 3521-6753/6757/6624/6823



5) Configuração do coletor de dados.

P1

Ao ligar o coletor de dados através do botão liga-desliga deverá surgir a seguinte tela:

SPEED TEST 4.0 CEFISE
1= CONFIGURAÇÃO QQ TECLA =

Configuração inicial

P2

Digitando a tecla **1** o sistema entrará no modo configuração. Nesse modo será feita a configuração do teste a ser realizado: distâncias entre barreiras, número de intervalos (parciais a serem cronometradas), tempo de filtro, tempo de duração do estímulo sonoro/luminoso e o tipo de sistema a ser utilizado (cabo ou telemetria).

Configuração da distância do primeiro intervalo

P3

DIST. 1 ^a INTERVAL=05

A primeira configuração a ser feita é à distância em metros do primeiro intervalo a ser cronometrado. Digitando a tecla **#** o valor atual será mantido. Para entrar com um novo valor basta digitá-lo (0 a 250 metros) seguido de **#**. Caso queira corrigir um valor digitado errado tecele *****.

Configuração da distância dos demais intervalos

P4

A segunda configuração a ser feita é a distância dos demais intervalos. Digitando a tecla **#** o valor atual será mantido. Para entrar com um novo valor basta digitá-lo (0 a 250 metros) seguido de **#**. Caso queira corrigir um valor digitado errado tecele *****.



Universidade Estadual de Campinas
Faculdade de Educação Física
Laboratório Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão
Cidade Universitária, Barão Geraldo, Campinas/SP
Caixa Postal 6134/CEP 13083-851
Fone: (19) 3521-6753/6757/6624/6823



DIST. ENTRE INTERVL=15
(OK) = NÃO ALTERA

Configuração do número de intervalos

P5

NUM. INTERVALOS=2
(OK) = NÃO ALTERA

Neste momento deverá ser feita a configuração do número de intervalos. Digitando a tecla # o valor atual será mantido. Para entrar com um novo valor basta digitá-lo (1 a 250 intervalos) seguido de #. Caso queira corrigir um valor digitado errado tecle *.

Configuração do tempo de filtro

P6

FILTRO (ss:ms) = 00:200
(OK) = NÃO ALTERA

Digitando a tecla # o valor atual será mantido. Para entrar com um novo valor basta digitá-lo (0:200 a 9:999 milissegundos) seguido de #. Digite primeiro o valor para segundos, caso o valor de filtro seja inferior a 1 segundo sempre inicie digitando o 0 (zero). Caso queira corrigir um valor digitado errado tecle *

* O sistema ficará inoperante para o usuário durante o tempo de filtro.

Configuração do tempo de estímulo do sinal sonoro/luminoso

P7

TEMPO ESTIMULO = 01
(OK) = NÃO ALTERA

Configura a duração do estímulo sonoro/luminoso (tempo que a sirene ou o conjunto de LEDs ficará acionado).

Digitando a tecla # o valor atual será mantido. Para entrar com um novo valor basta digitá-lo (0 a 10 décimos de segundo) seguido de #. Caso queira corrigir um valor digitado errado tecle *. O valor recomendado é de 1 a 3 ds.

Configuração do sistema a ser utilizado – Cabo ou Telemetria

P8

CABO
1=ALTERA X=CONTINUA



Universidade Estadual de Campinas
Faculdade de Educação Física
Laboratório Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão
Cidade Universitária, Barão Geraldo, Campinas/SP
Caixa Postal 6134/CEP 13083-851
Fone: (19) 3521-6753/6757/6624/6823



Configura o sistema a ser utilizado.

Digitando qualquer tecla o sistema vai para o **P9** assumindo o sistema que estiver previamente configurado.

Digitando a tecla 1 surgirá a seguinte tela:

1=CABO
2=TELEMETRIA

Digitando a tecla 1 o sistema estará habilitado a executar as coletas via cabo e digitando a tecla 2 o sistema estará habilitado a realizar as coletas via telemetria.

Configuração da data

P9

DATA = _ _ / _ _ / _ _

Entre com a data atual seguido de # para confirmar ou seguido de * para corrigir. Para o ano digite apenas as duas casas finais.

Configuração do grupo

P10

GRUPO = 00
(OK) = NÃO ALTERA

Digite # para manter o grupo ou entre com um novo número de grupo seguido de #.
Em seguida você deverá selecionar o protocolo que irá utilizar.

MENU DE PROTOCOLOS

P11

1=MANUAL SEM T. REAC
2=MANUAL COM T. REAC

Digitando 1 o sistema irá assumir o protocolo 1 = Manual sem tempo de reação para realização dos testes.

Digitando 2 o sistema irá assumir o protocolo 2 = Manual com tempo de reação para realização dos testes.

Digitando # o sistema irá para a tela seguinte do menu de protocolos.

3=REGRESSIVO
4=REGRESSIVO C. REAC



Universidade Estadual de Campinas
Faculdade de Educação Física
Laboratório Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão
Cidade Universitária, Barão Geraldo, Campinas/SP
Caixa Postal 6134/CEP 13083-851
Fone: (19) 3521-6753/6757/6624/6823



Digitando 3 o sistema irá assumir o protocolo 3 = Regressivo para realização dos testes.
Digitando 4 o sistema irá assumir o protocolo 4 = Regressivo com tempo de reação para realização dos testes.
Digitando # o sistema irá para a tela seguinte do menu de protocolos.

5=SAIDA LIVRE
6=IDA-VOLTA INTERVAL

Digitando 5 o sistema irá assumir o protocolo 5 = Saída livre para realização dos testes.
Digitando 6 o sistema irá assumir o protocolo 6 = Ida e volta intervalado para realização dos testes.
Digitando # o sistema irá para a tela seguinte do menu de protocolos.
Quando o protocolo 6 é selecionado surgirá uma tela solicitando a inserção do tempo de descanso (em segundos) entre cada parcial. Digite de 0 a 99 para tempo de descanso seguido de #.

TEMPO DESCANSO = 10

Digitando 7 o sistema irá assumir o protocolo 7 = Ida e volta médio para realização dos testes.
Digitando 8 o sistema irá assumir o protocolo 8 = Ida e volta longo para realização dos testes.
Digitando # o sistema voltará para o início do menu de protocolos.
Quando os protocolos 7 ou 8 são selecionados surgirá uma tela solicitando a inserção do tempo de descanso (em segundos) entre cada sequência de parciais de acordo com o número de parciais cadastradas em **P5**.

7-IDA E VOLTA MEDIO
8- IDA E VOLTA LONGO

MENU PRINCIPAL

P12

Depois que o protocolo é informado o sistema entrará em seu menu principal.
Digite # até que o número e a descrição do modo a ser utilizado esteja visível e em seguida digite-o.

1=INICIA TESTE = 01
2=ALTERA PROTOCOLO

3=NOVO GRUPO
4=CONSULTA



Universidade Estadual de Campinas
Faculdade de Educação Física
Laboratório Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão
Cidade Universitária, Barão Geraldo, Campinas/SP
Caixa Postal 6134/CEP 13083-851
Fone: (19) 3521-6753/6757/6624/6823



5=CONFIGURAÇÃO
6=DATA ATUAL

7=APAGAR MEMORIA
8=CABO OU TELEMETRIA

9=ENVIA DADOS P/PC

