

Manual de utilização do LCB vs 5.0

INTRODUÇÃO

Sistema de cronometragem desenvolvido em parceria com os colegas do modelismo rádio controlado com a mais moderna tecnologia de micro-eletrônica e software.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Sistema completo de cronometragem e gerenciamento de eventos
- Linguagem em português do Brasil e de Portugal, espanhol e inglês
- Tela e relatórios dentro das regras do IFMAR, EFRA e outras
- Funciona em todas as escalas de modelos INDOOR, OUTDOOR e outros
- Emissão de relatórios das provas e das performances individual
- Avisos sonoros em várias situações da prova
- Envio de resultados por e-mail
- Locução de voz compatível ao SAPI 5.x para tempo e outras informações durante a prova
- Sinalizações luminosas sincronizado com o sistema
- Atualização do software gratuita e automática quando conectado à internet
- Auto grau de automação diminuindo assim o número de parâmetros necessários
- Testado e aprovado em vários circuitos do Brasil e do exterior
- Utilização de sensores adicionais para parciais e check points
- Scoreboard para living time
- Tecnologia USB HID sem necessidade de instalação de drivers
- Mais leve transponder da atualidade
- Único sistema por infravermelho com controle de parciais





Antes de utilizar o sistema de telemetria LCB, favor ler o manual para um total aproveitamento dos recursos do sistema

Conteúdo

1	– INSTALAÇAO DO PROGRAMA LCB	6
2	– INSTALAÇÃO DO RECEPTOR LCB	. 6
3	– CONFIGURAÇÃO / Parâmetros do sistema	. 7
	3.1 – Clube	. 8
	3.1.1 – Nome do clube	. 8
	3.1.2 – Nome do circuito	. 8
	3.1.3 – Logotipo 1:33	. 8
	3.2 - Linguagem	. 8
	3.2.1 – Voz	. 8
	3.2.2 – Locução	. 8
	3.2.3 – Locução do grid/resultado	. 8
	3.2.4 – Parciais da corrida	. 8
	3.3 – Envio de e-mail	. 9
	3.4 – Decodificadores	. 9
	3.4.1 – Decodificador LCB	. 9
	3.4.2 – Decodificador CALX	10
	3.4.3 – Decodificador AMB20	10
	3.4.4 – Número mínimo de hits	10
	3.4.5 – Leitura por thread	10
	3.5 – Miscelâneas	11
	3.5.1 – Scoreboard	11
	3.5.2 – Semáforo (opcional)	11
	3.5.3 – Sensor de temperatura (opcional)	12
	3.5.4 – Terminal Server	12
	3.5.5 – Retornar para a versão anterior	12
	3.5.6 – Restaurar padrões	12
4	- CONFIGURAÇÃO / Parâmetros da corrida	13
	4.1 – Categoria	13
	4.2 – Treino livre	13

4.3 – Treino classificatório	13
4.4 – Corrida	14
4.6 - Corrida por equipe / Endurance	14
4.6.1 – Voltas mínima por piloto	14
4.6.2 – Voltas máximas por piloto	14
4.6.3 – Tempo mínimo na pista	14
4.6.4 – Tempo máximo por piloto	14
4.7 – Reimprimir última sessão	15
4.8- Opções de corrida	15
4.8.1 – Tempo mínimo da volta	15
4.8.2- Tempo mínimo entre um mesmo ponto de verificação	15
4.8.3 – Finalização automática da corrida	15
4.8.4 – Limpar pilotos ativos após o término da corrida	15
5 - CADASTROS - pilotos, categorias e equipes	16
5.1 - Opções do cadastro de pilotos	16
5.1.1 – Classificação do cadastro de pilotos	16
5.1.2 – Lista de pilotos	16
5.1.3 – Inserir	17
5.1.4 – Duplicar piloto	17
5.1.5 – Excluir piloto	17
5.1.6 – Label	17
5.1.7– Cores do piloto	17
5.2 – Cadastro de categorias	18
5.2 - Cadastro de equipes	18
5.3 – Montagem manual do grid	19
6 – TELA DE CRONOMETRAGEM	20
6.1 – Tela de cronometragem	20
6.2 – Botões da tela	21
6.2.1 – INICIAR – Bandeira verde F5	21
6.2.2 - PARAR - Bandeira vermelha (Stop) F7	
6.2.3 - PAUSA - Bandeira amarela (Pause) F9	21

6.2.4 – PENALIDADE	22
6.2.5 – FIM DA SESSÃO	22
6.2.5 – IMPRIMIR	23
6.2.7 – RESULTADO / GRID	23
6.2.8 – FINALIZA QUALIFICAÇÃO	23
6.2.9 – LOG DE LEITURAS	23
6.2.10 – TELA POR EQUIPES	23
6.2.11 – CORRIDA RÁPIDA	24
6.2.12 – TELA DE PARCIAIS	24
7 – CHECK LIST	25
7.1 – Antes do evento	25
7.2 – Após o evento	25
8 – ESQUEMA GERAL DE INSTALAÇÃO FÍSICA	26
8.1 – Instalação do transmissor	26
8.2 – Instalação dos sensores	27
8.3 – Torre	27
8.3.1 – Exemplo de posição	27
9 – ATUALIZAÇÃO AUTOMÁTICA DE ARQUIVOS	28
10 – PRÉ-REQUISITOS	28
10.1 – PRÉ-REQUISITOS de Hardware	28
10.2 – PRÉ-REQUISITOS de Software	28
10.3 – Hardwares opcionais	28
11 – PROBLEMAS E SOLUÇÕES	29
12 – REGISTRO DO SOFTWARE	32
13 – GERENCIAMENTO DO EVENTO	33
13.1 – Tela de acompanhamento da programação dos horários	33
13.2 – Resultados parciais	34
13.3 – Resultado final	34
13.4 – Geração manual do evento	35
13.5 –Geração automática do evento	36
13.6 –Restauração do evento	36

14 – SCOREBOARD	37
14.1 – Instalação	37
14.2 – Ativação do programa de Scoreboard live	38
14.3 – Ativação da transmissão ao vivo	38
15 – Terminal	39
15.1 – Instalação	39
15.2 – Configuração	40
16 – MODELOS DE RELATÓRIOS	43
16.1 – Relação de pilotos	43
16.2 – Histórico do pilotos/Equipe	44
16.3 – Programação do evento	45
16.4 – Resultados parciais	45
16.5 – Resultado final	46
16.6- Programação do evento	47
ANEXO I - Limitações	48
ANEXO II – Sugestões	48
ANEXO III – Informações técnicas	48
ANEXO IV – Conteúdo da caixa	48
Kit A – Mini-Z	49
ANEXO VII – Suporte e garantia	49
ANEXO VIII – Desativando a proteção em tempo real do defender	50

1 – INSTALAÇÃO DO PROGRAMA LCB

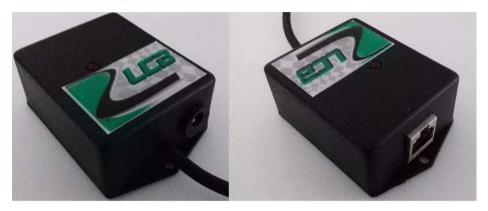
Para instalação do programa, basta instalar o CD que iniciará o programa de instalação automaticamente.

Caso não iniciar, clique em SETUP

O programa de instalação também encontra-se disponível no seguinte link:

http://www.mediafire.com/file/xacy19jpgb7t5gk/setup.exe

2 - INSTALAÇÃO DO RECEPTOR LCB





Insira o receptor na porta USB 2.0 ou superior.

Acima de 6 sensores de pista, será necessário uma fonte externa de 5V de 2 A.

Para os usuários que fizeram o upgrade da versão 1 para a versão 2 do firmware é necessário desinstalar o driver anterior no gerenciador de dispositivos para que seja reconhecido como um dispositivo HID – compliance device

3 - CONFIGURAÇÃO / Parâmetros do sistema



Na primeira execução do programa, liberar os acesso do firewall cuja finalidade será a atualização do sistema, envio de email e o uso do scoreboard

Nesta tela definem-se os parâmetros relacionados à cronometragem e a configuração do sistema.



3.1 - Clube



3.1.1 - Nome do clube

Este campo define o nome do seu clube que irá aparecer nos relatórios, telas e emails.

3.1.2 - Nome do circuito

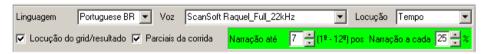
Este campo define o nome do circuito montado no clube.

3.1.3 - Logotipo 1:33

Este campo define o logotipo de seu clube no formato .jpg, na proporção aproximada 1:33 (largura x altura), onde constará nas telas, relatórios e e-mails.

O ideal é utilizar LOGO com até 256 cores para otimização no envio dos e-mails.

3.2 - Linguagem



Esta opção permite escolher a linguagem padrão do LCB (Inglês, Português e Espanhol).

3.2.1 - Voz

Esta opção permite selecionar outra língua para narração. Para usuários que utilizam o Windows 10, também é possível utilizar as vozes do próprio sistema operacional.

3.2.2 - Locução

Outro sistema de voz diferente do SAPI 5.x poderá dar erro na narração do sistema.

Não é aconselhável ter a locução do tempo de todos os pilotos quando a pista é de percurso curto, pois ficará o tempo todo narrando o tempo. Com esta opção poderá definir até qual classificação será narrado o tempo.

3.2.3 – Locução do grid/resultado

Normalmente quando existe um locutor oficial no evento, essa opção fica desligada, evitando assim a duplicidade de narração do locutor com voz sintetizada do sistema;.

3.2.4 - Parciais da corrida

Esta opção habilita a locução parcial durante a prova das posições dos pilotos.

3.3 - Envio de e-mail

Configuração do SMTP para envio de e-mails com os resultados.

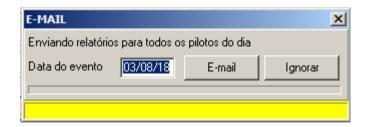
A cada término de sessão será enviado o resultado para os pilotos participantes no evento e com e-mail cadastrado.

Preencher o campo usuário com o e-mail completo

Caso o campo "E-mails?" não for clicado e estiver com todos do servidor SMTP preenchido, será aberto uma tela para enviou o não dos relatórios do dia ao piloto.



Ao sair do sistema poderá abrir a tela abaixo



3.4 - Decodificadores

3.4.1 - Decodificador LCB



Conforme for conectando os decodificadores, irá aparecendo os códigos deles.

Para automodelos poderá ter até dois decodificadores e para Aero ou drones até 5 decodificadores

O Campo TIMEOUT define intervalo de tempo entre a leitura e o envio para o sistema. Para um decoder, o ideal é 200 ms e para 2 decoders o ideal é 200 ms.

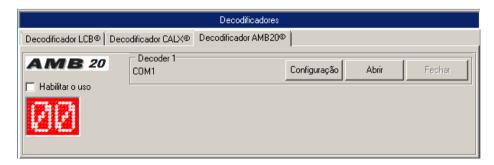
Não é obrigatório o uso de dois sensores.

Para teste de leitura, clique em abrir e depois passar o transponder na torre.

3.4.2 - Decodificador CALX



3.4.3 - Decodificador AMB20



3.4.4 - Número mínimo de hits



Em transmissão por IR, um número que é considerado crítico é abaixo de 2 onde com com certeza haverá erro de leitura. Entre 2 e 3 leituras poderá haver erro de leituras, mas poderá não ocorrer. Acima de 3 leituras é considerado tranqüila a leitura.

Com esse número é possível checar através do log dos eventos se a quantidade de hits (nr de leituras de um transponder) está em um nível bom em comparação aos outros.

Essa informação auxilia na posição da torre e também no posicionamento do transponder.

3.4.5 - Leitura por thread

Esta opção permite a leitura dos transponder através a rotina externa ao programa. É uma alternativa a forma de leitura em função da performance do computador.

3.5 - Miscelâneas



3.5.1 - Scoreboard

Esta tela opção habilita o uso do scoreboard em conjunto com living time (stream).

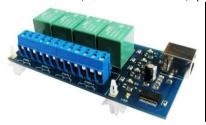
O nr do IP gerado é o que deve ser preenchido no programa do scoreboard.

Será necessário habilitar firewall para o LCB para o acesso interno da rede.

O programa "Scoreboard.exe" encontra-se na pasta do sistema e poderá ser copiado para o computador onde queira se reproduzido.

3.5.2 - Semáforo (opcional)

O funcionamento deste acessório, por ser através de relês, permite o uso de qualquer potência de luzes, desde de fita de leds, spots, etc.



Esta opção permite testar o funcionamento.

O driver de instalação está na pasta Drivers\Traffic ligths caso o Windows não reconheça automaticamente

O driver pode ser instalado automaticamente através do programa CMD v2.12.00 WHQL Certified.exe ou manualmente através dos arquivos .inf contidos na pasta.

3.5.3 – Sensor de temperatura (opcional)



A calibração da temperatura efetua a correção do valor da temperatura. Normalmente não é necessário efetuar esta correção.

O sensor deve ser instalado junto a pista para uma melhor precisão na informação.

3.5.4 - Terminal Server



Habilita o uso de acesso via celular (Broadcast) do andamento da prova.

O campo IP é preenchido automaticamente com o endereço de sua rede local.

O campo porta pode ser alterado conforme a porta aberta no roteador.

Vide item 17 para maiores detalhes do uso e configuração do terminal.

3.5.5 - Retornar para a versão anterior



Caso se fizer necessário, essa opção permite retornar a versão anterior disponível.

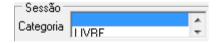
3.5.6 – Restaurar padrões

Esta opção restaura os parâmetros básicos para o funcionamento do sistema.

4 - CONFIGURAÇÃO / Parâmetros da corrida



4.1 - Categoria



Essa opção limita a entrada de pilotos somente da categoria especificada. Categoria em branco permite a entrada de todos os pilotos independente da categoria que eles pertencem.

A lista de categorias seguirá as mesmas categorias cadastradas no cadastro de categorias (vide Item 5.1).

4.2 - Treino livre

Esta opção permite aos usuários ficarem treinando de forma livre e obtendo-se o tempo de cada volta. Esta opção permite gerenciar até 250 carros na pista.

O tempo total pode ser definido ou deixar em zero para não ter limite de tempo.

4.3 - Treino classificatório

Esta opção permite cronometrar o tempo classificatório de até 250 pilotos pelo tempo definido.

A forma de classificação poderá ser pelo melhor tempo, pelo total de voltas dada no tempo especificado ou pela 3 melhores voltas consecutivas.

Após o término é atualizado o cadastro de pilotos conforme colocação do treino para efeito da geração do grid das corridas classificatórias.

4.4 - Corrida

Esta opção é subdividida em duas formas: Por voltas e por tempo.

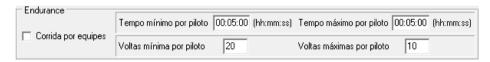
Esta opção define o tempo das melhores voltas para a corrida dentro do tempo definido ou dentro da quantidade de voltas definidas.

A ordem de qualificação pode ser definida pela melhor volta o pelo melhor tempo.

O tempo para a largada varia de 1 a 3 segundos

O tempo inicial da volta, diferentemente das outras sessões, é contada a partir da largada e não da primeira passagem.

4.6 - Corrida por equipe / Endurance



Esta opção gerencia as corridas por tempo ou por voltas por equipe definida no cadastro de pilotos e também a classificação por equipes. (Libera todas as categorias na prova)

Será permitido somente um piloto por equipe na pista

4.6.1 - Voltas mínima por piloto

Este campo é mais documentacional, ou seja, no relatório com o resultado da equipe irá constar o nr de voltas dos pilotos da equipe.

4.6.2 - Voltas máximas por piloto

Este campo define o número máximo de voltas do piloto pela equipe. Acima do valor especificado, caso seja maior que 0, o sistema dará bandeira preta para o piloto e não contará mais voltas do piloto penalizado.

4.6.3 – Tempo mínimo na pista

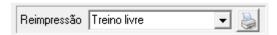
Este campo define o tempo mínimo que cada piloto da equipe deverá permanecer na pista.

A partir do momento que piloto entrar na pista será colocado um semáforo ao lado do nome do piloto indicando "vermelho" caso não puder ser alterado o piloto e "verde" permitindo a troca de piloto. O tempo mínimo igual a 00:00:00 desabilita essa opcão.

4.6.4 – Tempo máximo por piloto

Este campo define o tempo máximo piloto pela equipe. Acima do valor especificado, caso seja maior que 0, o sistema dará bandeira preta para o piloto e não contará mais voltas do piloto penalizado.

4.7 - Reimprimir última sessão



De acordo com a opção da sessão selecionada, este botão Irá permitir e imprimir o último relatório em PDF de uma sessão de corrida ou treino classificatório

É necessário que o Adobe Acrobat reader ou MS Edge esteja instalado no equipamento.

4.8- Opções de corrida



4.8.1 - Tempo mínimo da volta

Define o tempo mínimo válido para a volta.

4.8.2- Tempo mínimo entre um mesmo ponto de verificação

Esta opção define o tempo mínimo para aero ou drones na passagem de um mesmo obstáculo.

4.8.3 - Finalização automática da corrida

Esta opção define se o término de uma prova ocorrerá de forma automática fazendo com que pista feche após 3x o tempo mínimo da volta ou será finalizada de forma manual pelo diretor de prova.

4.8.4 – Limpar pilotos ativos após o término da corrida

Esta opção limpa a relação dos pilotos ativos para a próxima corrida para não constar na tela de cronometragem.

5 - CADASTROS - pilotos, categorias e equipes



5.1 - Opções do cadastro de pilotos



5.1.1 - Classificação do cadastro de pilotos

O cadastro de pilotos pode ser ordenado por Pilotos, transponder, categoria e por equipe.

5.1.2 - Lista de pilotos

Permite imprimir a relação de pilotos ativos ou de todos como também somente da categoria selecionada.



Para se obter o popup, clique com o botão do lado direito do mouse

5.1.3 - Inserir

A inclusão pode ser feita automaticamente quando um transponder inexistente for detectado ou manualmente através desta opção.

5.1.4 - Duplicar piloto

Duplicação do registro do piloto para facilitar o cadastramento.

5.1.5 - Excluir piloto

Permite excluir o piloto selecionado

5.1.6 - Label

Esta opção imprime label com o nr do carro e o nome do piloto com impressora térmica padrão OS-214 pela porta LPT1.

5.1.7- Cores do piloto

As cores de fundo e da fonte podem ser escolhidas.

5.2 - Cadastro de categorias



O campo quantidade mostra quantos pilotos ativos possui em cada categoria

O uso da categoria fixa em um determinado evento seja fechada por categoria

As categorias ativas especifica também com que o gerador de gerenciamento de eventos seja baseada por essas categorias.

5.2 - Cadastro de equipes



Para visualizar/imprimir o resultado da equipe, basta selecionar a equipe e clicar em resultados.

5.3 - Montagem manual do grid

Esta tela mostra todas inconsistências referente ao cadastro de pilotos e adiciona o piloto ou a equipe selecionada no grid de largada.

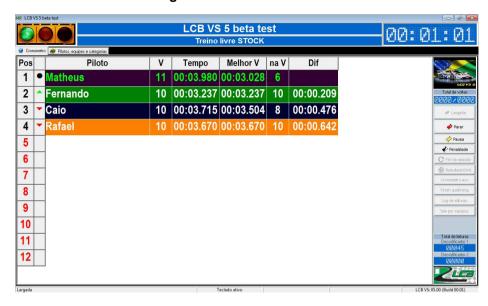
A inclusão de pilotos no grid se faz necessária quando a opção do item 4.8.4-Grid dinâmico nas corridas e qualificações não estiver selecionada.





6 - TELA DE CRONOMETRAGEM

6.1 - Tela de cronometragem



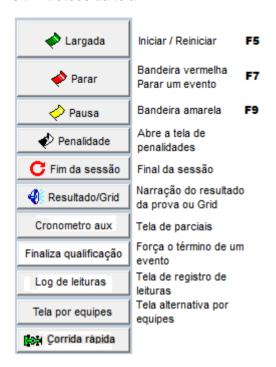
As colunas podem ser redimensionadas conforme sua necessidade.

Em treino livre é possível excluir a melhor volta de um piloto clicando-se a tecla "-" ou excluir um piloto da relação dos ativos no grid clicando-se a tecla 'DEL' sobre a linha do piloto.

Ou selecione o piloto e clique com o botão direito do mouse.



6.2 - Botões da tela





6.2.1 - INICIAR - Bandeira verde F5

Este botão inicia a cronometragem. Dependendo do tipo de sessão a regressiva se dará a partir de -5 segundos.

À cronometragem é contada individualmente para cada competidor após a primeira passagem no receptor.

Na corrida o tempo começa em contagem regressiva 10 segundos onde no último segundo o tempo poderá ser aleatório de 1 a 3 segundos.

Na corrida, além da contagem individual, é contabilizado também o tempo total da prova.

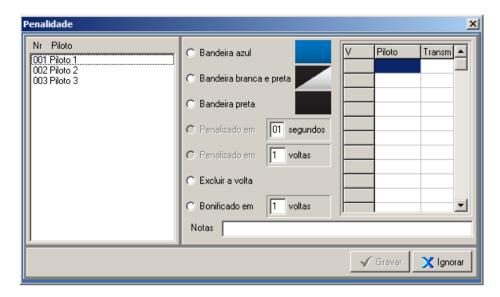
6.2.2 - PARAR - Bandeira vermelha (Stop) F7

Este botão para a cronometragem. A volta aberta não é contabilizada. O tempo e a volta são interrompidos.

6.2.3 - PAUSA - Bandeira amarela (Pause) F9

Este botão ativa a bandeira amarela. O tempo e as voltas continuam sendo contabilizadas.

6.2.4 - PENALIDADE



Esta tela acrescenta "n" segundos ao piloto ou "n" voltas selecionado como penalização. O tempo ou voltas será acrescido no final da prova.

Também permite a desclassificação do piloto.

A bonificação de volta em caso de não leitura de um transponder poderá ser feita por esta tela.

A cada penalização a um piloto será acrescido no tempo acumulado das penalizações anteriores na prova causo houver.

6.2.5 - FIM DA SESSÃO

Este botão zera todos os dados acumulados e retorna a tela de configuração com exceção da tela de históricos.

No final do treino livre aparecerá a tela de confirmação se é para atualizar a pontuação para os pilotos para formação do primeiro GRID do treino classificatório através do gerenciador de eventos



6.2.5 - IMPRIMIR

Este botão gera um relatório resumindo da sessão terminada.

6.2.7 - RESULTADO / GRID

Este botão narra o grid de largada ou o resultado final da prova

6.2.8 - FINALIZA QUALIFICAÇÃO

Finaliza de forma normal o treino livre por tempo. Essa opção é utilizada quando todos os pilotos já completram o número de voltas máximas permitida.

Esta opção fica inativa quando o evento está em bandeira vermelha.

6.2.9 - LOG DE LEITURAS



Por esta tela é possível acompanha o sinal recebido por cada transponder, podendo assim observar se está com boa transmissão/recepcão.

- Verde: Leitura normal
- Amarelo: Leitura abaixo do limite de reads pré definido como ideal
- Vermelho: Leitura abaixo do tempo mínimo da pista

6.2.10 - TELA POR EQUIPES



Esta tela é uma tela alternativa para visualizar pilotos individualmente nas equipes

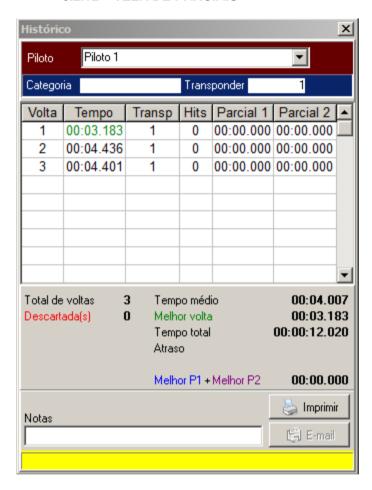
6.2.11 - CORRIDA RÁPIDA

Efetua um corrida rápida montado-se o Grid de largada com a última corrida anterior ou com os pilotos que entrarem na prova.

O formato usado é da corrida final definido em "parâmetros da corrida.

O uso deste recurso é feita em duas etapas. A primeira clicando-se no botão "Corrida rápida" e depois em no botão "Iniciar".

6.2.12 - TELA DE PARCIAIS



Dando-se duplo clique no nome do piloto na tela de cronometragem é aberta a tela de parciais da volta no evento de treino livre e treino classificatório ou no final de uma prova.

Esta tela permite acompanhar o tempo volta a volta da última sessão desde que o grid não tenha sido limpo após o término do evento.

A opção de imprimir permite rever o relatório gravado em formato de PDF de cada uma das sessões gravadas (vide item 14.2).

Caso esteja configurado o e-mail do piloto, também é possível enviar o relatório por email.

O relatório fica gravado na pasta "Reports" com o seguinte nome < nome do piloto>_<sesão>_<sequencial>

7 - CHECK LIST

7.1 - Antes do evento

Testar os sensores antes da sessão.

Testar o funcionamento dos receptores. Bastar testar o último sensor da seqüência de sensores na torre.

Desativar todas as opções de economia de energia do computador

Checar o tempo mínimo da volta

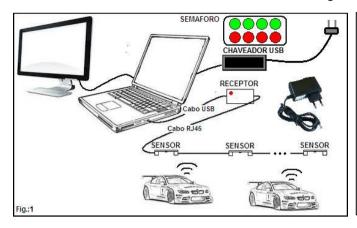
Para evitar um possível travamento do sistema, um dia antes do evento, deixe o Windows update fazer as atualizações necessárias, pois foi verificado que após o download dos arquivos de atualização o sistema trava a leitura.

7.2 – Após o evento

Imprimir o relatório da prova e dos pilotos dentro do possível. Os relatórios ficam armazenados em pdf e checar o nr médio de HITS.

Checar o log do sistema para verificar se não houve alguma mensagem de erro.

8 – ESQUEMA GERAL DE INSTALAÇÃO FÍSICA



Após instalação do receptor e da instalação do DRIVER do receptor, instalar os sensores a 30 cm de distância entre eles conforme figura 1 O LED receptor de infravermelho deverá estar voltada 100% para baixo.

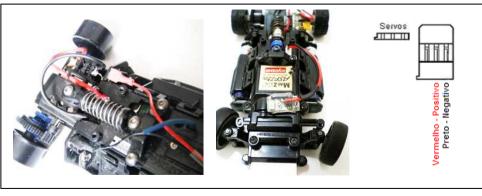
8.1 - Instalação do transmissor



Por padrão existem 3 tipos de conectores, Padrão Futaba, JST Kyosho para modelos ASF e Universal e dois tipos de transmissores, universal e de alta intensidade.

A voltagem de funcionamento é de 4,3 a 17 V para todos os modelos de transmissores

O transmissor de LED SMD tem a capacidade de transmitir com bom sinal até 50 cm de distância e 120 graus de cobertura



É muito importante a posição do transmissor no chassi para um perfeito funcionamento.

Deve-se observar que o transmissor de IR deve estar posicionado abaixo do para-brisa dianteiro do automodelo ou em outras categorias de forma que fique frontalmente ao sensor.

8.2 - Instalação dos sensores

Os sensores são instalados sequencialmente, não importando o lado do conector R.145.

Acima de 4 sensores, é indicado o uso de uma fonte de alimentação de 5Volts / 2 Amp no receptor para não perder a performance de leitura nos últimos sensores.

A distância padrão entre os sensores é de 30 cm podendo-se ser alterada de acordo com a necessidade.

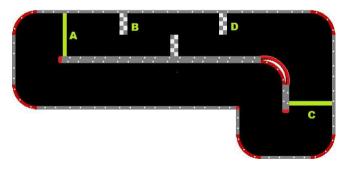


8.3 - Torre

Dos testes efetuados, a torre dos sensores para a categoria mini-Z que melhor apresentou precisão até o momento, foi feito com uma barra de 30 a 35 cm do solo. (Para outras escalas, calcula-se 27 cm acima da altura média dos transmissores).

Para outras categorias, tipo aeromodelos, barcos, drones, etc, utilizem uma barra normal sem nenhum lado fechado, cujo transmissor de alta intensidade transmite sinal em até 5 metros.

O uso de material na torre não reflexivo é muito importante. Dentro do possível utilize barra na cor preta.



8.3.1 - Exemplo de posição

- A: Posição recomendada para sentido horário
- B: Posição de largada para sentido horário
- C: Posição recomendada para sentido anti-horário
- D: Posição de largada para sentido anti-horário

9 - ATUALIZAÇÃO AUTOMÁTICA DE ARQUIVOS



Conforme disponibilização de novas versões e o seu computador estiver conectado a internet, será solicitado a confirmação para baixar a nova versão do programa ou outros arquivos necessários.

Após o término do download, o sistema se auto-reinicializará quando for atualização do programa.

Nota: O nome do clube obrigatoriamente deve estar preenchido

10 - PRÉ-REQUISITOS

10.1 - PRÉ-REQUISITOS de Hardware

- Computador Pentium 4 ou superior
- Sistema operacional: Windows 7 32 bits ou Windows 10
- Monitor Widescreen 16:9
- Uma porta USB 2.0 ou superior com disponibilidade de 500 mA disponível para utilização do sensor para até 3 sensores

10.2 - PRÉ-REQUISITOS de Software

Leitor de arquivos (PDF) (Acrobat reader) ou MS Edge

10.3 - Hardwares opcionais

- Impressora
- Monitor auxiliar
- Controlador de semáforo
- Torre secundária

11 - PROBLEMAS E SOLUÇÕES

Problema	Possíveis causas	Solução
Receptor não encontrado	Sensor de voltas não	Instalar o sensor
ou LCB inativo	está conectado a	
	porta USB	
	Problema no cabo RJ45	- Trocar o cabo
Perde conexão com o	Sistema de economia	Desativar todas as opções de economia
receptor	de energia ativado	de energia do Windows
	Pico de energia	Utilizar um no-break
	Interferência de fonte	Afastar a fonte (origem) do problema. Ex.:
	externa próxima ao	fonte de impressora, Luminária, geladeira,
	computador/decoder	etc
	Quando houver mais	Não ligar o receptor em um hub USB.
	que 6 sensores	Checar no gerenciador de dispositivos qual miliamperagem está sendo destinado
		para a porta. No mínimo deve ser de 500
		mhA. Acima disso é necessário uma fonte
		externa de alimentação de 5V e 2Amp
	Se o receptor	- Desativar todas as opções de economia
	funcionava e parou	de energia.
	após um tempo, o	- Remover e reinstalar o sensor USB
	Windows pode ter	
	desativado a porta	
	USB	
	Cabo RJ45 ou USB	Revisar os cabos
	com mau contato	
Não detecta a passagem	Interferência outra	Instalar o sensor apontador 100% para
	fonte de luz Sensor mal distribuído	baixo Instalar mais de um sensor ou
		reposicioná-los
	Tempo mínimo da	Alterar o tempo mínimo da volta na tela
	volta maior que o	de configuração
	tempo da volta	
	Sensor sem campo	- Testar outras alturas da torre
	suficiente para	- Vide item 9 do manual
	captação do sinal	lastalas a tara anche a constant
	Transmissor mal	Instalar o transmissor sob o para-brisa dianteiro deixando-se o LED de
	posicionado no carro	transmissão em uma posição visível
	Ultrapassou o limite	Ligar o receptor em uma porta exclusiva
	de amperagem da	ou alimentar o hub USB com fonte
	porta USB	externa
	Sinal fantasma	A barra está refletindo o sinal de volta
		para o transmissor. Pintar a torre com cor
		fosca.
	Problema no cabo RJ45	- Trocar o cabo
	Windows update ativo	- Desconectar o PC da internet ou
		verificar se há atualização do Windows
		pendente antes de um evento
	Emissão com baixa	- Ligar o transponder diretamente nos
	potência	terminais da bateria

Drograma não lacalizada	Drobleme diviente s	renement o orguino Live ave mere
Programa não localizado ou LCB.exe não é um	Problema durante a	- renomear o arquivo Lixo.exe para LCB.exe
aplicativo Win32 válido	atualização	LOD.GAG
Não encontrou o arquivo de		- renomear o arquivo LCB.bak para
configuração		LCB.ini
Não encontrou o arquivo de		- renomear o arquivo Drivers.bak para
pilotos		Drivers.ini
Floating point division by	Voz incompatível com	- Instalar voice SAPI 5.x
zero	SAPI 5.x	
Scoreboard não sincroniza	Firewall ativado na	- Desabilitar o firewall
Asynchronous socket erro	estação slave	
10060		
Asynchronous socket erro	Endereço preenchido	- Copiar o endereço correto do campo
10061	errado ou inexistente	Scoreboard IP dentro de "Miscelâneas" do
		sistema
O arquivo especificado não	O sistema não está	
foi encontrado. Verifique se	sendo executado na	
o caminho e o nome do	pasta onde foi	
arquivo estão corretos.	instalado ou o atalho	
	não está com o	
	campo "Iniciar em" correto	
Não envia e-mail	Configuração do	- Se estava funcionando anteriormente.
Cannot connect to SMTP	SMTP com erro	re-preencha os dados do e-mail
server - Try again	OWITE COM CITO	To preciona os dados do e maii
Libeay32.dll não foi criado	Versão do	- Se estiver no Windows 64 bits, copiar a
para ser executado no	Libeay32.ddl e	versão correta da pasta SUPORTE
Windows	ssleay32.dll	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Sistema trava quando entra	Software SAPI 5.x	Remover o TTS (SAPI) instalado e
na tela de cronometragem	inválido	instalar o SAPI 5.x correto.
ou quando troca de		
linguagem		
Could not load ssl library	SSL library não	Copie os arquivos ssleay32.dll e
	instalado ou	libeay32.dll para a pasta
	incompatível com a	Windows\System32
N	versão do Windows	0 5 14 1 14 5 51
Não reproduz áudio tipo	Window Media Player	Configurar o Windows Media Player e
.wav	não configurado iTunes instalado	definir com padrão
Lorguro do Dondo do	Número excessivo de	Deixar o iTunes ativo
Largura de Banda do Controlador USB Excedida	periféricos USB	Redistribuir os periféricos e outras portas reais USB, ou seja, em portas USB que
Controlador OSB Excedida	conectados na porta	não sejam HUB
	USB ou no HUB USB	Tiao sejani riob
OLE error 0000000X.	Sem dispositivo de	Instalar uma saída de áudio ou habilitar o
222 5.13. 33333337.	áudio conectado	áudio no Windows
Qtintf70.dll	O programa LCB não	Checar se o programa ou atalho do
	localiza o arquivo	programa está sendo executado a partir
		da pasta LCB e se também está sendo
		executado como administrador
Trucando a ultima linha da	Monitor sem ser	Utilizar monitor Wide screen.
tela de cronometragem ou	widescreen.	
outras telas		
	Fontes em tamanho	Em propriedades da tela, deixar texto
	maior	como 100% (padrão)
There is no default printer	Não há nenhuma	Instalar uma impressora qualquer ou

currently selected	impressora instalada	desativar a opção de impressão automática
Após término de um evento é solicitado para gravar um arquivo tipo XPS	Não há nenhuma impressora instalada	Instalar uma impressora qualquer ou desativar a opção de impressão automática
Unable to write to C:\Program Files\LCB x\Lang_Portugueses.ini	Segurança do Windows 10	Executar o LCB no usuário no qual foi instalado
Problema ao inicializar o MCI	Erro no programa de reprodução de vídeo	Inicializar o LCB
Unable to open com port (Error: 5)	Porta de comunicação inexistente ou em uso	Ignorar o erro e configurar a porta
Sistema travando na troca de idioma ou no primeiro uso da locução	Normalmente ocorre após a atulização do Windows	- Desisntalar e instalar novamente a Vozes instaladas através do painel de controle/programas
Lentidão na alteração do cadastro	Normalmente mais visível no Windows 10	- Desativar proteção em tempo real do Windows defender ou outro anti-vírus. Vide anexo VIII
Terminal não acessa o servidor	Rede local do celular não é a mesma do Servidor	Verifique se o servidor e o celular estão na mesma rede local Desative os dados móveis do celular caso o roteador local não tiver internet

12 - REGISTRO DO SOFTWARE

O LCB possui garantia de suporte por um período de um ano para software registrados através de e-mail ou contato pelo facebook.



Este produto possuí a garantia de 1 ano contra defeitos de fabricação no transmissor, sensor e receptor.

Para registrar o software é necessário estar conectado à internet e também com o receptor LCB conectado ao computador.

Após clicar em enviar, o usuário estará automaticamente registrado.

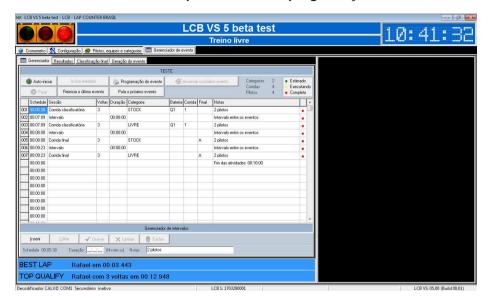
13 - GERENCIAMENTO DO EVENTO

Este conjunto de telas gerencia todos os eventos do dia, como provas e intervalos. Todos as provas são gerenciadas conforme parâmetros específicos de cada regra disponível até o momento.

Na aba de geração de evento poderá definir todas as corridas conforme parâmetros que serão pedidos de forma seqüencial ajudando assim a montagem do evento completo.

O evento poderá ser gerado de forma manual ou de forma autómatica

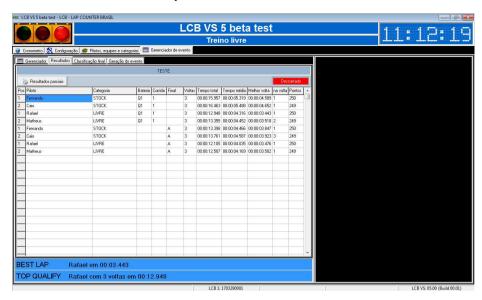
13.1 – Tela de acompanhamento da programação dos horários



Quando utilizado mais de um monitor, a tela de acompanhamento dos eventos será montada no segundo monitor.

A alteração direta nesta tela será permitida somente para intervalos. Relatório (vide item 14.3).

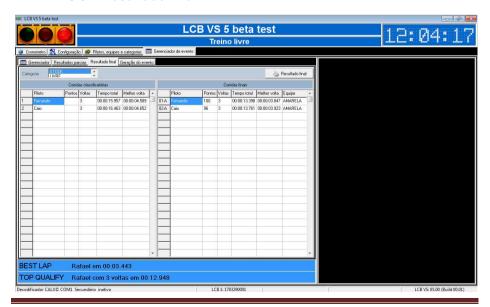
13.2 - Resultados parciais



Após o término de cada sessão, esta tabela será atualizada com os resultados da prova finalizada.

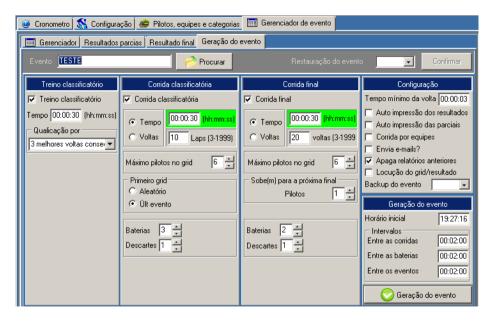
No relatório, além dos resultados parciais, já constará o próximo Grid de largada (vide item 14.4).

13.3 - Resultado final



Essa tela mostra o resultado final do evento separado por categorais(vide item 14.5).

13.4 - Geração manual do evento



13.5 –Geração automática do evento



Após o término o treino livre ou do treino classificatório será aberta a tela "Mini race" que irá gerar automaticamente um evento

Existe modelos pré-definidos de eventos ou poderá gerar um modelo manualmente.

O campo "fundir eventos" não apaga o evento já criado e assim é possível criar eventos com categorias mescladas no mesmo evento do dia.

Uma vez gerado, pode-se também entrar no modo manual, alterar o que for necessário e re-gerar o evento.

13.6 -Restauração do evento

Esse recurso permite a restauração de um evento em andamento para outro computador em caso de pane.

É necessário utilizar um PEN DRIVE para efetuar todo o andamento do evento para restaurar em outro computador que será configurado no "backup do evento"

Para restaurar em outro PC, basta definir em "Restauração do evento" e clicar em continuar.

É necessário um outro PC com a mesma versão do LCB instalado e devidamente configurado para uso deste recurso.

14 - SCOREBOARD

Esse programa funciona em conjunto com o sistema LCB para transmissão on-line dos eventos.



14.1 - Instalação

O programa Scoreboard.exe já vem instalado na pasta do sistema LCB.

Basta copiar esse programa para o computador que será responsável pela transmissão on-line

14.2 – Ativação do programa de Scoreboard live

Ambos computadores precisam estar na mesma rede.

- 1. Ative um programa de captura de imagem da webcam ou de uma câmera.
- 2. Posicione a tela no melhor local de visualização para a transmissão da imagem.
- 3. Ajuste a transparência da tela
- 4. Preencha o nr do IP que consta em Configuração/Miscelâneas e clique em ativar.

14.3 - Ativação da transmissão ao vivo

- No computador onde estiver sendo executado o sistema LCB, desativar o FIREWALL.
- No computador de onde será feito a transmissão, entrar no Youtube em em seguida faca o Login na conta
- 3. Clicar em: Estúdio de criação
- 4. Clicar em: Transmissão ao vivo
- 5. Clicar em: Eventos
- 6. Clicar em: Novo evento ao vivo
- 7. Preencher o título em Informações básicas
- 8. Em configurações avançadas, pode-se desativar algumas opções para melhorar a performance tipo "Ativar bate-papo ao vivo"
- 9. Clicar em: Ao vivo agora
- Na tela de Hangouts, passando-se o mouse no lado esquerdo da tela, clique em: Compartilhar tela e em seguida em compartilhar
- 11. Clicar em: Mostrar para todos
- Anote o endereço da página do youtube clicando-se em LINKS no canto inferior direito
- 13. Maximize a tela de captura de imagem (webcam ou câmera)
- 14. Clique em: Iniciar transmissão

15 - Terminal

Este recurso permite aos pilotos acompanharem as provas e os próximos eventos diretamente do celular Android.

15.1 - Instalação

O programa que homologado para uso do terminal é o ConnectBot versão 1.9.2 ou acima que se encontra no Google Play Store.

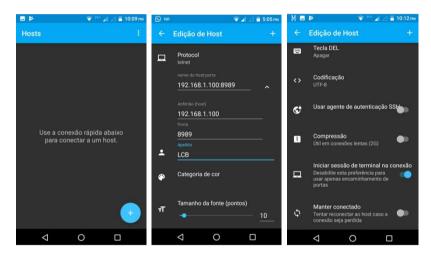


15.2 - Configuração

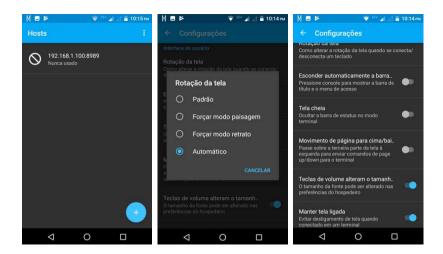
Em seu celular siga faça as seguintes configurações:

- 1: Clique em " + ".
- 2: Altere o protocol para Telnet
- 3: No campo nome do host:porta clique em seta para baixo e preencha o ANFITRÃO (HOST) e o campo PORTA
- Preencha o nome do host e da porta do terminal conforme tela do item 3.5.4.
 - 4: Altere o apelido para LCB

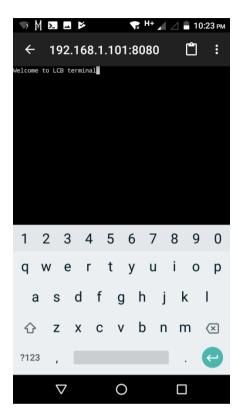
O nr do IP poderá mudar conforme nr gerado pelo roteador.



Retornar a tela e entrar em configurações



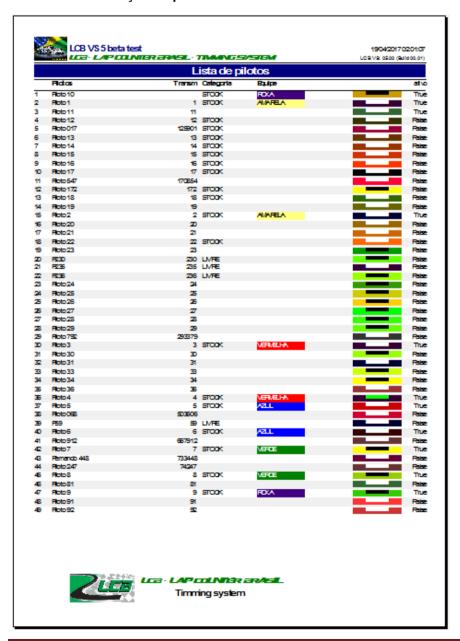
Seleciona o HOST instalado e desabilitar o teclado virtual na seta de retorno.



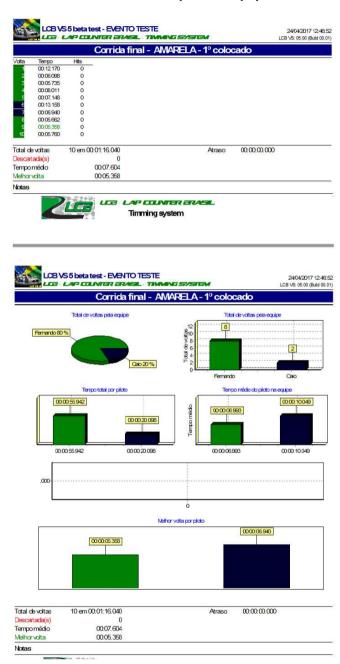
Para aumentar ou diminuir as letras do celular basta pressionar o botão de aumentar ou diminuir o volume do celular.

16 - MODELOS DE RELATÓRIOS

16.1 - Relação de pilotos



16.2 - Histórico do pilotos/Equipe



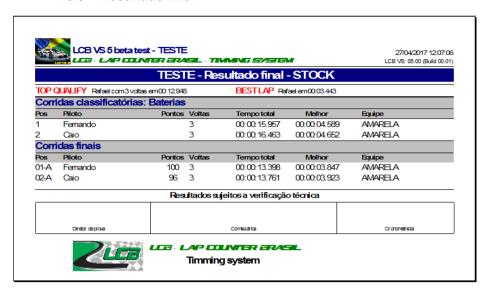
16.3 – Programação do evento



16.4 - Resultados parciais



16.5 - Resultado final



16.6- Programação do evento



Campeonato 1/28 Brasil - Pista 2 - FORÇA LIVRE

Pag: 1 14/05/2018 11:26:25 LCB VS: 05.00 (Build 00.18)

Programação do evento										
	Sched	Sessão	Voltas	Tempo	Categoria		Bat	Corr	Main	Notas
	10:30:00	Treino classificatório		01:00:00	LIVRE		PQ			27 pilotos qualificado por 3 melhores voltas consecutiva
	11:31:20	Intervalo		00:15:00						Intervalo entre os eventos
3	11:46:20	Corrida classificatória		00:03:30	LIVRE		Q1	1		7 pilotos
	11:55:40	Corrida classificatória		00:03:30	LIVRE		Q1	2		7 pilotos
5	12:05:00	Corrida classificatória		00:03:30	LIVRE		Q1	3		7 pilotos
	12:14:20	Corrida classificatória		00:03:30	LIVRE		Q1	4		6 pilotos
ě.	12:18:40	Intervalo		00:05:00						Intervalo entre as baterias
	12:23:40	Corrida classificatória		00:03:30	LIVRE		Q2	1		7 pilotos
	12:33:00	Corrida classificatória		00:03:30	LIVRE		Q2	2		7 pilotos
0	12:42:20	Corrida classificatória		00:03:30	LIVRE		Q2	3		7 pilotos
1	12:51:40	Corrida classificatória		00:03:30	LIVRE		Q2	4		6 pilotos
2	12:56:00	Intervalo		00:05:00						Intervalo entre as baterias
3	13:01:00	Intervalo		01:00:00						Almoço
4	14:01:00	Corrida classificatória		00:03:30	LIVRE		Q3	1		7 pilotos
5	14:10:20	Corrida classificatória		00:03:30	LIVRE		Q3	2		7 pilotos
6	14:19:40	Corrida classificatória		00:03:30	LIVRE		Q3	3		7 pilotos
7	14:29:00	Corrida classificatória		00:03:30	LIVRE		Q3	4		6 pilotos
8	14:33:20	Intervalo		00:05:00						Intervalo entre as baterias
9	14:38:20	Corrida classificatória		00:03:30	LIVRE		Q4	1		7 pilotos
0	14:47:40	Corrida classificatória		00:03:30	LIVRE		Q4	2		7 pilotos
1	14:57:00	Corrida classificatória		00:03:30	LIVRE		Q4	3		7 pilotos
2	15:06:20	Corrida classificatória		00:03:30	LIVRE		Q4	4		6 pilotos
3	15:10:40	Intervalo		00:15:00						Intervalo entre os eventos
4	15:25:40	Corrida final		00:05:00	LIVRE				E	7 pilotos. 2 sobe(m) para a próxima final
5	15:31:30	Intervalo		00:05:00						Intervalo entre as corridas
6	15:36:30	Corrida final		00:05:00	LIVRE				D	7 pilotos. 2 sobe(m) para a prôxima final
7	15:42:20	Intervalo		00:05:00						Intervalo entre as corridas
8	15:47:20	Corrida final		00:05:00	LIVRE				С	7 pilotos. 2 sobe(m) para a próxima final
9	15:53:10	Intervalo		00:05:00						Intervalo entre as corridas
80	15:58:10	Corrida final		00:05:00	LIVRE				В	7 pilotos. 2 sobe(m) para a próxima final
1	16:04:00	Intervalo		00:05:00						Intervalo entre as corridas
2	16:09:00	Corrida final		00:05:00	LIVRE				A1	7 pilotos
3	16:14:50	Intervalo		00:05:00						Intervalo entre as corridas
34	16:19:50	Corrida final		00:05:00	LIVRE				A2	7 pilotos
35	00:00:00									Fim das atividades: 16:25:40
		Categorias 1		(Corridas	19			Pilo	tos 27



LEB . LAP COUNTER BRASIL
Timming system

QrpSchedule

ANEXOS

ANEXO I - Limitações

- Cadastro até 250 pilotos
- Cadastro até 15 equipes limitado em provas em 12 equipes
- Até 12 pilotos simultâneos em provas e 250 em treino livre ou em treino classificatório
- Até 10 pilotos por equipe em prova
- Armazenamento até 1999 voltas
- Tempo máximo total de prova: 1999 / tempo mínimo da volta
- Gráficos de relatórios para somente os 12 primeiros colocados
- Gerenciamento de eventos até 96 pilotos

ANEXO II – Sugestões

Desativar plano de energia

1: Desativando o gerenciamento de energia do USB

Em determinados casos esta função não funciona e faz com que o dispositivo USB (Sensor) não responda ao ser solicitado. Para contornar este problema, desative o gerenciamento de energia com os seguintes passos:

- 1. Clique em Iniciar e, com o botão direito do mouse, clique em Meu computador .
- 2. Clique em Propriedades e em Hardware .
- 3. Clique em Gerenciador de dispositivos .
- Clique duas vezes na entrada Controladores USB (barramento serial universal) para expandi-la.
- 5. Clique com o botão direito do mouse em USB Root Hub e em Propriedades .
- Clique em Gerenciamento de energia .
- 7. Desmarque Computador pode desativar o dispositivo para economizar energia.
- 8. Repita as Etapas de 5 a 7 para cada USB Root Hub.
- 9. Clique em OK e feche o Gerenciador de dispositivos

2: Gerenciamento de energia do computador

Os controladores USB não costumam ser afetados quando computador entra num estado de espera ou de baixo consumo.

Entretanto, o sistema operacional pode falhar em energizar o dispositivo ao entrar em ação novamente. É possível eliminar este erro alterando as configurações do gerenciamento de energia no Windows. Em Painel de Controle - Opções de energia encontrará a opção "Sistema em espera" e selecione com a opção "nunca"

ANEXO III - Informações técnicas

Versão atual do software: 05.00 Build (1.xx)

Versão atual do firmware: 2.00

ANEXO IV - Conteúdo da caixa

Kit A - Mini-Z

- 1 x Receptor LCB
- 3 x Sensores
- 3 x Velcro macho para instalação na torre
- 3 x Cabos de extensão
- 5 x Transmissores
- 1 x CD com o software I CB

ANEXO VI - Situações para bandeira preta

Corrida por equipe

- 1- Piloto sem registro
- 2- Piloto sem equipe cadastrada
- 3- Piloto com a equipe fora do grid de largada
- 4- Piloto ultrapassou o seu limite de voltas pela equipe
- 5- Piloto ultrapassou o seu tempo limite pela equipe

Corrida individual

- 6- Piloto fora do grid de largada
- 7- Piloto existente, inativo
- 8- Piloto desclassificado ou prova já finalizada

ANEXO VII – Suporte e garantia

A garantia não cobre estragos em função de sobrecarga do produto ou má instalação do mesmo.

A versão adquirida do software terá atualização automática de todas as correções enquanto a versão estiver ativa

A solicitação da garantia poderá ser feita através das revendas autorizadas deste produto ou diretamente no e-mail lapcounterbrasil@gmail.com

ANEXO VIII - Desativando a proteção em tempo real do defender

Passo 1. Pressione "Windows + R" para abrir o "Executar" e entre com o comando "gpedit.msc" (sem as aspas);

Passo 2. Na lateral esquerda da janela, abra "Configuração do Computador", "Modelos Administrativos", "Componentes do Windows", "Windows Defender Antivirus" e "Proteção em tempo real". À direita, dê um duplo clique sobre "Desativar proteção em tempo real":

Passo 3. Marque a opção "Habilitado" e pressione "OK";

Passo 4. Dê um duplo clique sobre o item "Monitorar atividade de arquivos e programas" e, dessa vez, marque "Desabilitado" e pressione "OK". Repita o procedimento com o item "Habilitar a verificação de processos sempre que a proteção em tempo real estiver habilitada";

Passo 5. Por fim, reinicie o computador.