

COLOSSO TRACK

Manual de Instruções

Equipamento desenvolvido e fabricado no Brasil por:

TOTEM Equipamento Eletrônicos

Rua Poanópolis, 248 - Poá - S.P.

CEP 08562-300

CNPJ 01.177.557/0001-65

I.E. 546.037.221.110 - M.E.

SAC (011) 4638-2049

www.totemonline.com.br

contatos@totemonline.com.br

Índice

Apresentação / Características do equipamento	3
Ligando / Desligando o equipamento	3
Teclado Auto Explicativo e Botoeira	3
[Menu] de funções – Visão Geral	4
[Configurar] - Personalização do COLOSSO	5
Telas (layout do visor)	7
Tela 1 – Track ZOOM	7
Tela 2 – Track Normal	7
[Sns] Utilizando 2 sensores	7
Escolhendo o sensor principal	9
[Hora Dia] – Consulta e Ajuste do Relógio	9
[Hora Larg] – Consulta e ajuste da Hora de Largada	9
Calculando a hora de largada	10
[Hora Larg] – Cronômetro de prova	10
[Bat] – Monitor de Bateria	10
[Bat] - Alarme de Bateria Fraca	10
[Afere] – Aferição do odômetro	11
[Afere] - Digitando a quilometragem	11
[Afere] - Alterando W manualmente	13
[Afina %W] - Alterando o W percentualmente	13
Corrigindo o odômetro	14
[INC / DEC] - Correção rápida do odômetro INC / DEC	14
[Lap Km] Correção de odômetro com congelamento	14
[Zera] Odômetro	15
[Km Regr] - Odômetro regressivo	15
[PC] - Registrando a passagem pelo PC	15
[PC] - Ver PC's marcados	16
[PC] - Apagar somente PC's	16
Teste do Sensor	16
[Brilho] – Contraste do visor	17
[Liga / Desliga Luz] - Iluminação do visor (OPC)	17
Especificação	17
Termo de Garantia	17
Instalação	18
Índice Remissivo	18

Notas

- OPC indica item opcional

Últimas revisões:

20/10/05Versão inicial para **COLOSSO Enduro**

Apresentação / Características do equipamento

O TOTEM **COLOSSO** agrega odômetro (metragem), velocímetro e cronômetro..

A medição da quilometragem é feita através de um sensor que envia pulsos ao equipamento. O TOTEM possui uma constante de calibração chamada *W* que converte pulsos em metragem. Esta constante é a aferição do odômetro.

Ligando / Desligando o equipamento

Para ligar

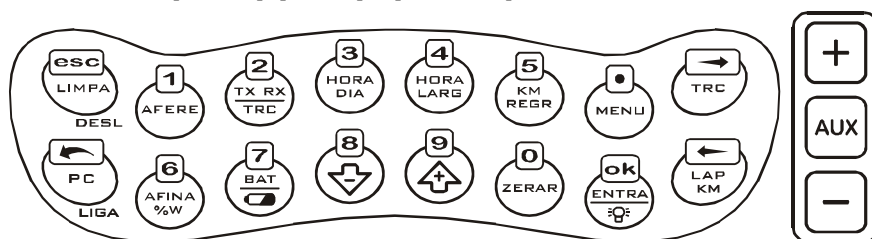
Pressionar a tecla [PC / Liga] até ouvir o bipe.

Para desligar












Mantener a tecla [Esc / Desl] pressionada até que o visor seja apagado.

Teclado Auto Explicativo e Botoeira

- As funções estão impressas no teclado e são acionadas com um toque.
- Os botões [Bot +], [Bot -] e [bot Aux] estão na botoeira.



Tecla	Simbologia	Descrição
	[Esc / Limpa]	Cancela qualquer função voltando à tela principal
	[Desl]	Mantendo-se a tecla pressionada desliga equipamento
	[Afere]	Aferição automática do odômetro com digitação da quilometragem real.
	[RxTx Trc]	Função inválida no Colosso Track, válida apenas no Colosso Enduro
	[Hora Dia]	Apresenta e permite ajuste do relógio (hora do dia)
	[Hora Larg]	Função para consultar e alterar a hora de largada. Também apresenta o Cronômetro de prova.
	[Bat]	Apresenta voltagem da bateria interna e externa.
	[Km Regr]	Faz odômetro contar regressivo (para trás)
	[Afina %W]	Faz aferição percentual permitindo ajuste fino da calibração (W)

	[PC]	Registra PC (hora e Km)
	[Menu]	Mostra menu de funções auxiliares
	[Zerar]	Zera o odômetro. Manter a tecla pressionada por aprox. 0.5 Seg.
	[▲ / +]	Incrementa 1m / 10 metros no odômetro dependendo da configuração
	[▼ / -]	Decrementa 1m / 10 metros no odômetro dependendo da configuração
	[Trc]	Função inválida no Colosso Track, válida apenas no Colosso Enduro
	[Lap Km]	Congela odômetro para correção
	[Entra / Ok]	Confirma e aceita digitação e/ou seleção do menu
	[Bot +]	Incrementa 1m / 10 metros no odômetro.
	[Bot -]	Decrementa 1m / 10 metros no odômetro.
	[Bot Aux]	Executa uma função que é escolhida na [Configuração] e finaliza qualquer função (o Botão AUXiliar se transforma em Entra)

Teclado auto explicativo

O teclado do colosso já está na ordem que as funções devem ser executadas ao chegar na prova, ou seja:

[1 / Afere]	Afira seu odômetro
[3 / Hora Dia]	Acerte a hora do Colosso com a hora oficial da prova
[4 / Hora Larg]	Digite sua hora de largada

Ao chegar na prova basta executar as funções da teclas 1, 3, e 4 que seu Colosso está já preparado.

[Menu] de funções – Visão Geral

As funções que não estão diretamente associadas à uma tecla são executadas à partir do menu de funções.

	Inicia Menu. Pressionando novamente mostra opções		Sai do Menu (cancela)
	Mostra outra opção		Seta curva volta para menu anterior



As funções disponíveis no Menu são:

Tipo Tela	Função para escolha do Tipo de Tela
Configurar	Permite que você personalize seu equipamento adequando-o as suas preferências
Ver PCs	Mostra o odômetro e a hora que o pc foi registrado
Calc Hora Larg	Calcula Hora de largada de acordo com seu número de largada
Apagar PC´s	Apaga os PC´s registrados na memória
Brilho do visor	Função para ajuste do contraste do visor
Alarme Bateria	Função para indicar se você está alimentando o Colosso por uma bateria 9V, pela bateria da Moto e pelas duas
Calculadora	Esta função transforma o COLOSSO em uma calculadora
Calc SnsAxSnsB	Calcula a relação entre dois os dois sensores (A e B)
Auto Testes	Função para testar o sensor

[Configurar] - Personalização do COLOSSO

A função configurar permite que você personalize seu equipamento adequando-o as suas preferências. Para iniciar a configuração:



As opções de configuração são as seguintes:

Marcar Odômetro

- 10m em 10m
- 1m em 1m

Escolha como o odômetro é apresentado durante a medição

Digitar Km´s

- 1m [0.000] Planilhas em Km com precisão de metro
- 10m [0.00] Planilhas em Km com precisão de 10 metros

Escolha o formato de digitação dos dados. Esta opção está ligada à precisão da planilha.

Alarme Botoeira Travada

- Alarme / Avisar
- Não avisar

O Alarme Botão Travado exibe a mensagem "Botão Travado" caso um dos botões da botoeira fique pressionado por mais de 15 segundos.

Um botão pode ser danificado por exemplo em um tombo e ficar travado.

O sistema de alarme automaticamente desativa a botoeira e mantém o teclado do Colosso funcionando mesmo com a botoeira travada.

Aviso AFER>25%

- Alarme / Avisar
- Não avisar

Se você escolher sim o Colosso cancela a aferição e mostra mensagem “ $\Delta W > 25\%$ ” caso o W tenha mudado mais do que 25% após uma aferição. Esta é uma forma de bloquear alterações do W que tenham sido ocasionadas por problemas de sensor ou digitação errada durante a aferição.

Se escolher [Não Avisar] o W pode variar livremente.

Importante: este sistema limitador verifica somente o W durante o cálculo automático. Se você digitar o W manualmente não há verificação e o W pode variar livremente.

Tem 2 sensores

- Sim
- Não

Escolha Não para usar um único sensor. Para usar dois sensores é necessário configurar se os sensores são iguais ou não. Para isso consulte o item “Utilizando Dois Sensores”

Bipe Teclado

- Sim cada toque na tecla emite um bipe
- Não..... não há aviso sonoro na tecla

Botão INC /DEC e Tecla [▼/-] e [▲/+].

- Inc/Dec 1m
- Inc/Dec 10m
- Inc/Dec 50m

Escolha quanto o odômetro será **INC**rementado ou **DEC**rementado à cada toque dos Botões [+] ou [-] da botoeira ou das teclas [▼/-] e [▲/+].

Para Enduro de Moto o usual é 10 metros e em enduro à pé o usual é 1 metro.

Função [BOT AUX] e Bot Aux 2 (pressionado)

O botão auxiliar (AUX) da botoeira pode executar uma das funções do BOT AUX.

Excelente recurso pois você não precisa tirar a mão do guidom.

Função do AUX	Descrição
Zerar Km Zera o odômetro	1º toque zera
Função Lap Km Congela odômetro para correção	1º toque congela (Lap), altere o valor com [+] e [-] da botoeira e confirme no 2º toque
km Regressivo Odômetro regressivo	1º faz odômetro contar regressivo (conta para trás). 2º toque volta ao normal.
Função CKM Função para pré-correção do Km	1º toque executa CKM, altere o valor com [+] e [-] da botoeira, 2º toque exatamente na referência.
Trava Odom Travar contagem do odômetro	1º faz odômetro parar de contar. 2º toque volta ao normal.
Pára contar VM Para medição da Média	1º toque para a medição da velocidade média
Zerar VM Zera velocidade Média	1º toque zera a velocidade média.
Registra PC Registra dados do PC	1º Toque em frente o PC para congelar os dados e 2º toque confirma e grava
Ajuste Fino %W Aferição percentual	1º toque chama função, altere o valor com [+] e [-] da botoeira e confirme no 2º toque
Sem função	Sem função.

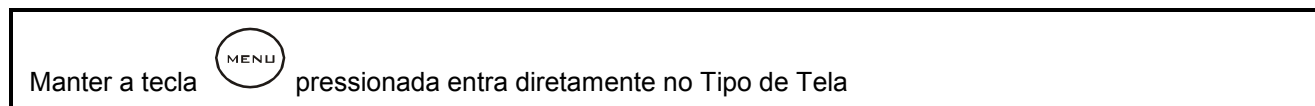
Importante: O botão [AUX] funciona como [Entra] confirmando e finalizando qualquer função sendo executada no equipamento, independente da opção escolhida no menu.

Telas (layout do visor)

O Colosso pode apresentar as informações em dois formatos de tela.
Para escolher o Tipo de Tela:



Ou



- Agora use as setas para escolher a Tela e [Entra] para confirmar.

Tela 1 – Track ZOOM

<p>Cronometro Odômetro</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; font-family: monospace;"> 4 : 4 3 : 0 8 2 2 . 8 8 i 2 2 m 2 1 </div> <p style="text-align: center;"> ↑ ↑ Velocidade instantânea Velocidade média </p>	<p>O piloto está no quilômetro 22.88, sua velocidade instantânea é de 22km/h, velocidade média 21km/h com o relógio de prova 4 horas 43 minutos e 08 segundos</p>
--	---

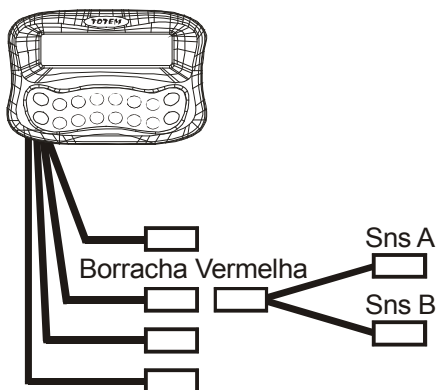
Tela 2 – Track Normal

<p>Cronometro Odômetro</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; font-family: monospace;"> 4 : 4 3 : 0 8 2 2 . 8 8 i 2 2 m 2 1 </div> <p style="text-align: center;"> ↑ ↑ Velocidade instantânea Velocidade média </p>	<p>O piloto está no quilômetro 22.88, sua velocidade instantânea é de 22km/h, velocidade média 21km/h com o relógio de prova 4 horas 43 minutos e 08 segundos</p>
--	---

[Sns] Utilizando 2 sensores

Panes no sensor (como fio rompido) podem ser facilmente resolvidas quando existe um segundo sensor de reserva. O Colosso Track tem entrada para dois sensores.

Com isso é possível utilizar um sensor no cardã e um sensor eletrônico ou dois sensores iguais já ligados no equipamento e prontos para serem usados. Os dois sensores são ligados no Colosso através de 1 cabo Y de sensor.



Para usar dois sensores é necessário configurar o equipamento. Ver item “Configurar”

Tem 2 sensores

- Sim
- Não

Escolha [Sim] para usar dois sensores

Sensores iguais

- Sim
- Não

Escolha [Não] para usar dois sensores diferentes. Por exemplo um sensor eletrônico e outro de cabo de velocímetro ou de cardã.

Falha sensor

- Não avisar
- Alarme/Avisar

Escolha [Alarme/Avisar] para que o equipamento emita um aviso no visor caso haja pane em qualquer um dos dois sensores.

Independente da escolha o equipamento automaticamente passa à utilizar o sensor reserva.

Utilização de 2 sensores iguais.

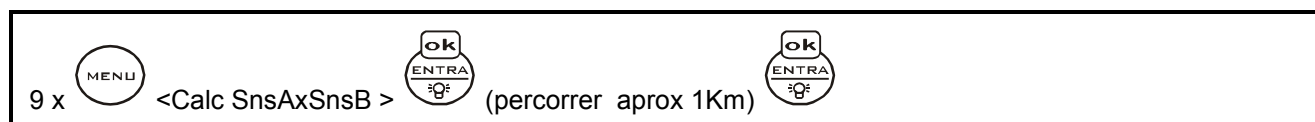
Uma vez configurado [Sensores Iguais] = [Sim] o processo de aferição é o mesmo utilizado quando se utiliza apenas um sensor.

Utilização de 2 sensores diferentes.

Para usar dois sensores diferentes é necessário descobrir a relação entre o W do sensor A e o W do sensor B. Precisamos descobrir por exemplo que o Sensor A emite 1 pulso para cada 4 pulsos do sensor B.

Esta relação entre sensores é fixa para cada carro e precisa ser feita uma única vez em cada veículo.

Para descobrir a relação entre os sensores é necessário entrar na função de Cálculo Sensor A x Sensor B no menu e percorrer aproximadamente 1Km ou mais.

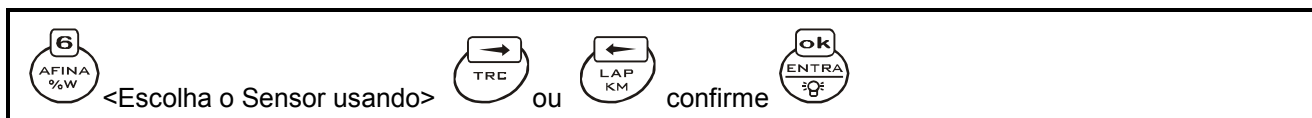


Durante o deslocamento o equipamento apresenta a quantidade de pulsos recebidas do sensor A e do Sensor B.

Exemplo	Descrição
<pre>S n s A A b e r t o 1 2 4 1 S n s B A b e r t o 4 9 6 5</pre>	A tela indica quantos pulsos recebeu cada sensor. No exemplo ao lado o Sensor A recebeu 1241 pulsos e o sensor B 4965 pulsos. Confirme com [Entra]
<pre>P A 1 2 4 1 P B 4 9 6 5 W a / W b = 2 5 0</pre>	O equipamento informa a quantidade de pulsos e qual a relação entre o W. No exemplo ao lado a relação entre o W a / W b = 250

Depois de calculada a relação entre os sensores basta fazer uma aferição que o valor do W será calculado para os dois sensores. O processo de aferição é o mesmo utilizado quando se tem apenas um sensor.

Escolhendo o sensor principal



Essa função indica se os sensores estão ou não funcionando e qual deles é o principal. A seta está ao lado do sensor principal.

<pre>> S n s A O k W 3 3 3 3 S n s B O k W 8 3 1</pre>	A tela indica que os dois sensores estão funcionando (Ok), que o Sensor A é o principal (seta ao lado) e o W dos dois sensores (W3333 e W831).
---	--

[Hora Dia] – Consulta e Ajuste do Relógio

Use a função [Hora Dia] para consultar ou ajustar a hora com o relógio oficial de prova.

Para ajustar hora	 < digitar hora >
Para consultar hora	

Observações

- Ao pressionar a tecla [Entra] o **COLOSSO** fica apitando por 10 segundos e apresenta a hora digitada para conferência.
- O relógio do Colosso continua contando mesmo desligado pois possui bateria interna.

[Hora Larg] – Consulta e ajuste da Hora de Largada


Use a função [Hora Larg] para consultar ou ajustar a hora de largada.

Para digitar Hora de largada	 < digitar hora de largada >
Para consultar Hora de largada	

Observações

- A hora de largada é mantida mesmo com o Colosso desligado.

Calculando a hora de largada

Para calcular a Hora de largada	 Pressione enquanto estiver digitando a hora Larg.
---------------------------------	---

Ou

Pressionar 4 x  < Calc Hora Larg > 

O **COLOSSO** então solicita os seguintes dados:

HrZero	É hora de largada do Piloto fictício 00 (piloto zero).
Inter [Seg]	Informar o intervalo de largada entre os competidores
Largada. N°	Informar seu número de largada
HLarg=xx:xx:xx	O Colosso apresenta sua hora de largada. Para gravá-la na memória pressione [Entra]

[Hora Larg] – Cronômetro de prova

O cronômetro de prova pode ser consultado através da tecla [Hora Larg].


Se a hora de largada ainda não foi atingida o cronômetro é apresentado com a letra “R” antes da hora o que indica regressivo.


Crono=00:23:45	A prova já começou e está com 23min e 45 seg
Crono=R00:12:45	Ainda faltam 12min e 45seg para o início da prova

Dica : use a tecla [Hora Larg] para saber quanto tempo falta para sua largada

[Bat] – Monitor de Bateria

Apresenta a voltagem das baterias e se a iluminação do visor está ligada ou desligada.

Pressionar  para consultar a voltagem das baterias

Exemplo	Descrição
	<p>Neste exemplo a bateria da moto tem 12.3V, a luz do visor está desligada. A bateria interna tem 8.4V .</p> <p>A seta no canto esquerdo indica qual fonte de alimentação está sendo usada. Neste exemplo o Colosso está “gastando” a bateria da moto e “não está gastando” a bateria 9V.</p>

Notas

- A iluminação do visor é opcional.
- O Colosso funciona à partir de 6.5V e assumimos que a carga útil da bateria 9V está entre 6.5V e 9V.
- A pilha desenhada mede somente a carga da bateria 9V.

[Bat] - Alarme de Bateria Fraca




O Colosso pode ser alimentado por uma bateria 9V , pela bateria da moto (12V) ou pelas duas fontes (12V e 9V) ao mesmo tempo.

Quando o Colosso está ligado na bateria da moto não há desgaste da bateria 9V interna, que somente será gasta em caso de pane na bateria da moto (como por exemplo se romper o fio).


O Colosso monitora a voltagem da bateria 9V e da bateria da moto (12V) e pode disparar um alarme caso haja falha na alimentação.

O alarme é um ícone (🔊 ou a letra B) piscando no canto direito da tela.

Indique qual o tipo de alimentação que você está usando pois assim o Colosso pode avisá-lo em caso de pane.

Para configurar o Alarme de Bateria Fraca	Pressionar  4 x  
--	--

Ou

Para configurar o Alarme de Bateria Fraca	Manter a tecla  pressionada
--	--

Agora use as setas para selecionar e [Entra] para confirmar.

As opções de alarme são:

Opção de Menu	Escolher esta opção quando
Ext 12V e Int 9V	Colosso alimentado por bateria da Moto e Bat 9V
Bat. Externa 12V	Colosso alimentado somente por bateria da Moto **
Somente Int 9V	Colosso alimentado somente pela bateria 9V interna
Não avisar	Alarme de bateria fraca desabilitado

**** Evite alimentar o Colosso somente com a bateria da moto. Procure sempre manter uma bateria 9V no equipamento. Isto evita panes em caso de mau contato na bateria da moto.**

Para consultar a voltagem de cada bateria use a tecla [Bat].

[Afere] – Aferição do odômetro

Para que o odômetro marque corretamente é necessário que seja aferido (calibrado) adequando-o a sua moto, modelo de pneu, pressão dos pneus e etc.

Aferir o equipamento significa identificar o W de sua moto.




W é uma constante de aferição que quantifica a calibração (W indica “quantos giros são realizados pelo cabo do velocímetro para cada 10Km”).

A aferição pode ser executada de 3 formas:

- Digitando a quilometragem .
- Digitando o W manualmente.
- Alterando o W percentualmente ([Afina %W]).

[Afere] - Digitando a quilometragem

O princípio da aferição é simples: percorre-se uma distância conhecida e então informa-se esta distância ao COLOSSO que automaticamente calcula o novo W. Para aferir:

Para Aferir	 < Km correto >   <Totem mostra novo W >
--------------------	---





Procure aferir o odômetro através da quilometragem no início da prova (no deslocamento, por exemplo). Se durante a prova o odômetro ainda estiver marcando um pouco errado use a aferição percentual para fazer o ajuste fino [Afina %W]. É mais simples e não há riscos de aferir errado.

Notas

- A tecla [Afere] deve ser pressionada **exatamente** no ponto de aferição, isto é, na referência onde o valor correto do odômetro é conhecido.
- A aferição do odômetro pode ser realizada com a moto em movimento, desde que a tecla [Afere] tenha sido pressionada exatamente no ponto de aferição. O **COLOSSO** compensa a quilometragem percorrida durante a digitação dos dados.
- Quando o Colosso mostra o novo W você pode cancelar a aferição pressionando [Esc / Limpa].
- Se você ativou o [Alarme Afer > 25%] (ver [Configurar]) e o erro de odômetro for maior que 25% o Colosso apresenta a mensagem “*Delta W > 25%*” . Um erro de 25% é uma condição anormal que pode ocorrer se você digitou a quilometragem errada ou se existe algum problema no conjunto sensor / cabo.
- A mensagem “Erro W Alto” ou “Erro W Baixo” aparece no visor caso o W tenha sido alterado para valores absurdos (menor que 250 ou superior à 25000). Neste caso a aferição é cancelada.
- Procure aferir com distância percorrida maior que 1.50Km. Isso garante aferições mais precisas.

Exemplo 1 - Aferição básica iniciando em zero

- Você desloca da rampa (zero) e chega numa porteira com o odômetro marcando 3.40Km mas a planilha indica 3.45Km. Para aferir:

Tecla	Visor	Comentário
	0.00Km	zerar o odômetro na Rampa Aperte e segure [Zerar] por 0.5 Seg.
	R3.40_	Pressionar [Afere] exatamente na porteira.
	R3.45_	Digitar [3] [.] [4] [5]. Valor correto.
	W1230_	O TOTEM calculou o novo W
		[Entra] aceita o novo W calculado

- Durante o deslocamento de zero até a porteira evite correções de odômetro inclusive com os botões [+] e [-] da botoeira. Isto mascara a aferição e diminui a eficiência.

Exemplo 2 - Aferição Avançada não iniciando em zero

- Ao sair da rampa em um deslocamento você se perde. Se encontra em uma Igreja com referência 6.29Km onde você corrige o odômetro. Em seguida você passa por uma porteira em 8.30Km e seu odômetro marcou 8.90Km. Para aferir:

Tecla	Visor	comentário
[+] ou [-]	6.29 Km	Corrija o odômetro para 6.29Km em frente a igreja (use os botões + e -)
		Desloque até a porteira
[Afere]	R8.90_	[Afere] exatamente na porteira. Repare que seu odômetro marcava 8.90Km
[‘]	R8.9_	seta esquerda apaga último dígito
[‘]	R8._	
[3]	R8.3_	Digitar [3] (não é necessário digitar o [0])
[Entra]	W1224_	O TOTEM calculou o novo W
[Entra]		[Entra] aceita o novo W calculado

- Toda vez que o odômetro é corrigido ([Inc] [Dec] [Lap] [Zerar]) o **COLOSSO** marca este ponto. Quando uma aferição é executada o Colosso usa este ponto marcado como início da pista de aferição.

Exemplo 3 - Aferição através do controle remoto

- Ao sair da rampa em um deslocamento você se perde. Se encontra em uma Igreja com referência 6.29Km onde então você corrige o odômetro. Em seguida você passa por uma porteira em 8.30Km e seu odômetro marcou 8.40Km uma vez que estava não estava aferido.
- [+], [-] e [Bot Aux / Entra] são os botões da botoeira.

Tecla	Visor	comentário
[+] ou [-]	6.29 Km	Corrija o odômetro para 6.29Km em frente a igreja (use os botões + e -)
[Afere]	R8.40_	[Afere] exatamente na porteira. Repare que seu odômetro marcava 8.90Km
[-]	Pressionar [-] 10 vezes ou mantê-la pressionada até que o valor seja 8.30Km
[Bot Aux]	W1224_	O [Bot Aux] funciona como [Entra] independente da configuração
[Bot Aux]		Aceita o novo W calculado

[Afere] - Alterando W manualmente

Se você já sabe qual é o valor do W (constante de calibração) da sua moto basta digitá-lo manualmente:



Modelo sensor	W (aproximado)
Moto sensor magnético na roda	1250
Moto cabo velocímetro	13800

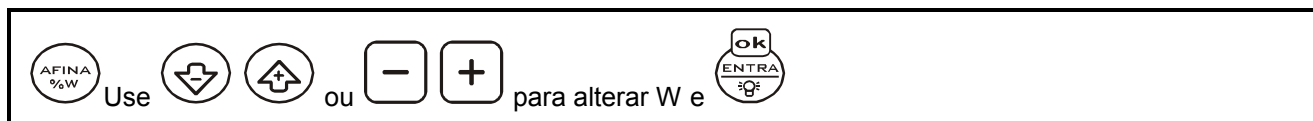
Notas

- Se o odômetro estiver marcando à mais aumentar o W.
- Se o odômetro estiver marcando à menos diminuir o W.
- O W pode ser alterado manualmente para qualquer valor mesmo que você tenha ativado o [Alarme Afer > 25%].

[Afina %W] - Alterando o W percentualmente

Esta função permite que você altere o valor do W informando o ajuste que você deseja no odômetro em metros por Km. Esta função tem um princípio que parece complicado mas na prática é simples e rápido pois pode ser executado pela botoeira.

Dica: se o odômetro está marcando um pouco errado durante a prova procure ajustar o W através desta função. Evite fazer aferições por quilometragem no meio da prova.





Notas

- O sinal positivo faz o odômetro marcar à mais e para isso o W diminui.
- O sinal negativo faz o Km marcar à menos e para isso o W aumenta.
- A função [Afina %w] pode ser executada pelo botão [Bot Aux] se esta for a função escolhida na configuração (ver Configuração).

Exemplo 1 : usando controle remoto

A cada referência você tem que incrementar o odômetro para corrigi-lo, ou seja, está marcando à menos. Para corrigir o problema vamos usar a função [Afina %W] e ordenar que o Colosso passe à marcar 8 metros à mais por Km.

Tecla	Visor	comentário
ou	Ajuste Fino % W +00m/Km ◆ W10000	

	Km marcará mais +08m/Km ◆ W9920	[Bot +] ou [▲/+] 8 vezes
		[Entra] ou [Bot Aux] finaliza

- Repare na mensagem da linha de cima do visor, que confirma que o odômetro marcará à mais.
- Podemos finalizar a função pela botoeira mesmo que esta tenha sido executada através da tecla [Afina %W].



Corrigindo o odômetro

Corrigir odômetro significa alterar o valor da quilometragem marcada sem no entanto alterar a calibração (W / aferição). Estas funções são usadas para corrigir erros de metragem devido à curvas mais abertas, erros de roteiro, pequenos cortes de caminho e etc.

Neste capítulo serão apresentadas duas formas de correção de odômetro:

- [Inc] [Dec]... correção rápida via botões e teclas (toque rápido).
- [Lap Km]..... pós digitação do odômetro (congela para corrigir).

[INC / DEC] - Correção rápida do odômetro INC / DEC

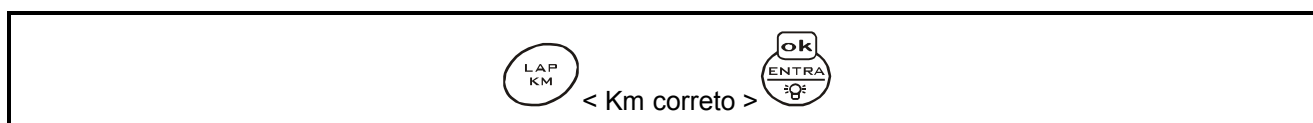
	Incrementa 10 m ou 50 m (botoeira ou teclado)
	Decrementa 10 m ou 50 m (botoeira ou teclado)

Notas

- Cada toque incrementa ou decrementa 1m, 10m ou 50 metros, dependendo da configuração (ver Configurar).
- Mantendo-se a tecla ou botão pressionado torna-se auto-repetitivo.

[Lap Km] Correção de odômetro com congelamento

Neste tipo de correção você marca o ponto apertando a tecla [Lap Km] e depois digita o odômetro correto do ponto.



- [LapKm] deve ser pressionado **exatamente** no ponto de correção.
- O equipamento compensa a distância percorrida durante a digitação.
- A função [Lap Km] pode ser executada pelo botão [Bot Aux] se esta for a função escolhida na configuração (ver Configuração).

Exemplo 1: Usando [Lap Km] no teclado

- Você erra caminho e se encontra na porteira com referência 1.32Km mas seu odômetro está marcando 1.45Km. Para corrigir:

Tecla	Visor	comentário
[Lap Km]	Lap1.45_	Pressionar em frente a porteira
[←]	Lap1.4_	Seta esquerda apaga último dígito
[←]	Lap1._	Seta esquerda apaga último dígito
[3]	Lap1.3_	Digitar [3] (veículo em movimento)
[2]	Lap1.32_	Digitar [2] (veículo em movimento)
[Entra]	1.40Km	Finaliza operação e corrige Odom

- Vamos supor que você demorou 80 metros para digitar o valor correto. Quando você finaliza a correção com [Entra] o odômetro marcará $1.32 + 0.08 = 1.40\text{Km}$, isto é, o **COLOSSO** compensa o espaço percorrido durante a digitação.

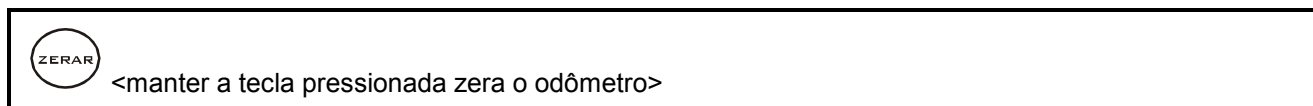
Exemplo 2- usando a botoeira

- Você devia entrar na trilha à direita em 1.29Km mas passa direto. Percebe o erro e volta para a trilha mas seu odômetro está marcando 1.34Km. Para corrigir:

Tecla	Visor	comentário
[Bot Aux]	Lap1.34_	Pressionar [Bot Aux] exatamente na entrada da trilha
[Dec]	Lap1.33_	Mantenha o botão [Bot -] da botoeira pressionado até o valor congelado chegar em 1.29Km
[Bot Aux]	1.32Km	[Bot Aux] funciona como [Entra] e finaliza

- Vamos supor que você demorou 30 metros para pressionar [bot -] várias vezes. Quando você finaliza a correção o odômetro marcará $1.29 + 0.03 = 1.32\text{Km}$, isto é, o **COLOSSO** compensa o espaço percorrido durante a digitação.
- Repare que não utilizamos o teclado em momento algum.

[Zera] Odômetro



- A função [Zera] pode ser executada pelo botão [Bot Aux] se esta for a função escolhida na configuração (ver Configuração). Neste caso basta um toque do [Bot Aux].

[Km Regr] - Odômetro regressivo

O odômetro conta regressivamente, isto é, o veículo anda para frente e o odômetro conta para trás (diminui). Pode ser usado para descontar erros de roteiro.

	Faz odômetro contar regressivo
	Cancela regressivo

Notas

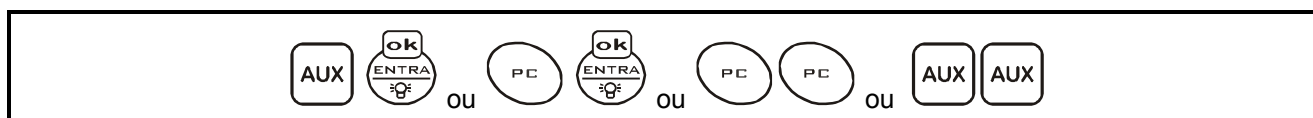
- Quando a função [KmRegr] está ativa surge mensagem “KmReg” no visor e são emitidos bipes duplos.
- A função [KmRegr] pode ser executada pelo botão [Bot Aux] se esta for a função escolhida na configuração (ver Configuração).

Exemplo

- Vamos supor que na bifurcação em 1,30Km você deveria entrar à direita mas seguiu à esquerda. Após 1Km (em 2,30Km) você percebe que errou e resolve voltar. Execute [KmRegr] e durante o percurso de volta o odômetro vai diminuindo e ao chegar na bifurcação o odômetro está marcando o 1.30Km esperado. Agora cancele o regressivo para voltar ao normal.

[PC] - Registrando a passagem pelo PC

Esta função registra na memória sua Hora de Passagem e o odômetro.

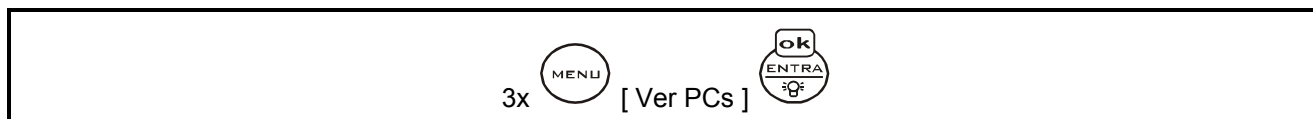



Notas

- A tecla [PC] ou [Bot Aux] deve ser pressionada no exato *instante* da passagem no PC.
- A função [PC] pode ser executada pelo botão [Bot Aux] se esta for a função escolhida na configuração (ver Configuração). Neste caso basta dois toques em [Bot Aux] para registrar o PC.
- Para registrar o PC via teclado dê dois toques na tecla [PC].
- Os dados são sempre gravados na próxima memória livre no equipamento. Você não pode mudar o número do PC que está sendo gravado.
- O equipamento grava até 60 PC's.

[PC] - Ver PC's marcados

A função [Ver PCs/Pontos] está no menu de funções e apresenta os dados dos PC's.



Dica: manter a tecla  pressionada mostra os PC's.

[PC] - Apagar somente PC's

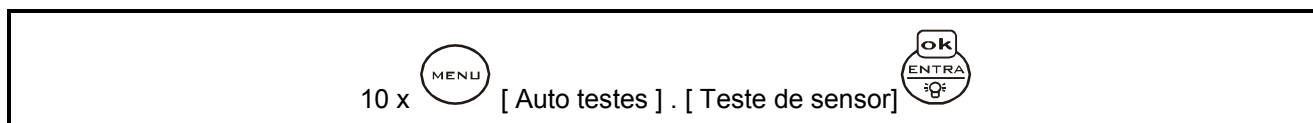
A função [Apagar PC's] que está no menu de funções e apaga todos PC's registrados na memória:



Teste do Sensor

A função [Teste do Sensor] está no menu de funções e indica se o sensor está detectando o ímã ou não e conta o número de pulsos recebidos.

Deve ser executada para verificar defeitos de instalação ou no sensor.



Visor	Descrição
SnsA Fechado	Sensor identificou presença do íma
SnsA Aberto	Sensor não identifica o íma

Notas

- Gire a roda da moto para executar o teste. Cada vez que o íma passar na frente do sensor o Colosso deve apitar e a contar mais um pulso.

Um problema difícil de identificar é fio rompido e mau contato no conector. Para identificar um destes defeitos posicione o íma na frente do sensor (deve aparecer no visor "SnsA Fechado") e freie a roda. Agora vá mexendo no fio e no conector. Se o Colosso apitar significa e aparecer "SnsA Aberto" significa que há fio rompido. Troque o sensor.

[Brilho] – Contraste do visor

A função [Brilho do Visor] está no menu de funções e ajusta o contraste do visor, tornando-o mais claro ou escuro.



[Liga / Desliga Luz] - Iluminação do visor (OPC)



Notas

- A iluminação do visor é item opcional.

Especificação

Quantidade de trechos	NÃO ACEITA PROGRAMAÇÃO DE TRECHOS
Quantidade de PC's	60 PC's
Autonomia	Aprox 150 horas ** com bateria Alcalina
Consumo	Típico 3.5mA / Máximo 4.6mA **
Faixa de voltagem	6.5 à 16Vdc

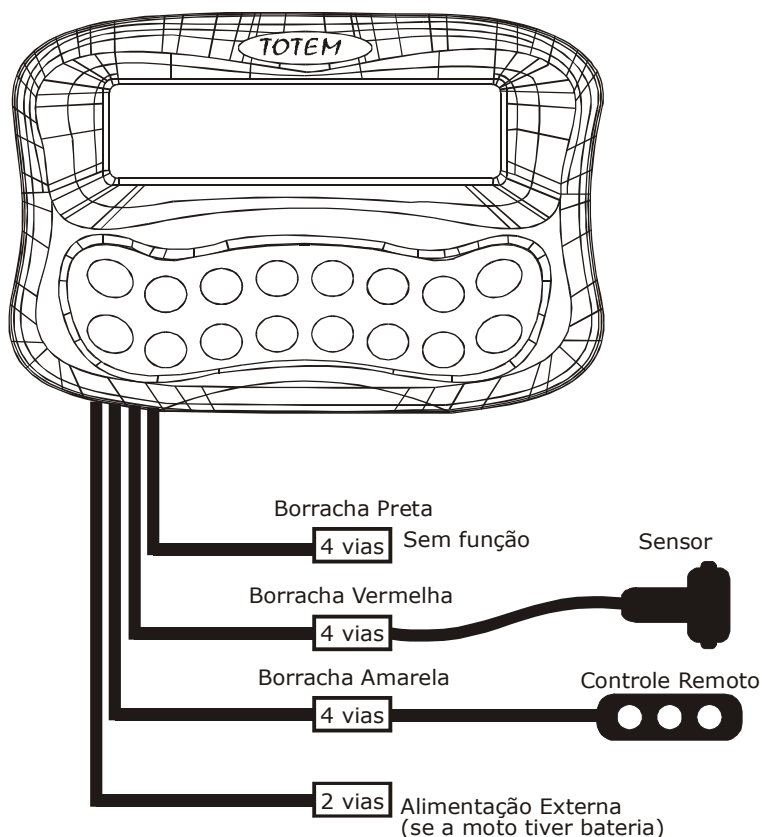
Notas

- ** Consumo com iluminação do display desligada e com sensor magnético de roda usando bateria 1º Linha (680mAh).
- ** O sensor de cabo de velocímetro aumenta o consumo em 2.5mA.

Termo de Garantia

- O período de garantia é de **6 meses** para o **TOTEM Colosso** à partir da data da compra cobrindo qualquer defeito oriundo exclusivamente da fabricação cobrindo serviços e peças.
- Problemas ocasionados por quedas não são cobertos por garantia (exemplo visor de cristal líquido trincado, gabinete rachado e etc).
- O período de garantia é de **3 meses** para os **Cabos, sensores, controle remoto, botoeira e bateria recarregável** à partir da data da compra cobrindo qualquer defeito oriundo exclusivamente da fabricação cobrindo serviços e peças.
- **Despesas de transporte do equipamento ocorrerão por conta e ordem do proprietário mesmo durante o período de garantia.**
- Não nos responsabilizamos por danos e prejuízos diretos ou indiretos ocasionados por eventual mal funcionamento do equipamento, esteja este em garantia ou não.
- Julgamos que os dados e informações contidos neste manual são precisos e confiáveis, contudo poderão ter ocorrido incorreções em sua organização e/ou impressão.
- Além disso este manual assim como o equipamento podem sofrer evoluções e mudanças sem prévio aviso.

Instalação



- Sensor / 4 pinos / Vermelho - Ligar ao sensor (sensor de ímã na roda ou sensor de cabo de velocímetro).
- Alimentação / 2 pinos - Se a moto tem bateria 12V ligar o fio vermelho ao pólo positivo (+) e o fio preto ao pólo negativo (-).
- Botoneira / 4 pinos / Amarelo - Ligar à botoneira instalada ao guidom.
- Comunicação / 4 pinos - Cabo usado para conectar o Colosso à Smart Memo (memória externa opcional), um micro computador (via cabo opcional) ou outro Colosso (transferência de trechos). **Este cabo é usado somente em caso de troca de software para colosso enduro.**

Dicas de manutenção do seu COLOSSO

- **Nunca** deixe seu **COLOSSO** diretamente exposto ao sol com o veículo parado, pois o teclado pode estufar e o visor escurecer. Proteja-o colocando por exemplo a planilha ou a luva sobre o equipamento.
- **Nunca** utilize silicone comercial para realizar vedações principalmente no conectores. O vapor destes produtos contém ácido acético que corrói cobre rapidamente.
- O equipamento foi projetado para suportar chuva e portanto não pode ser submerso e proteja-o se for lavar a moto com jato de água com pressão.

Ruídos eletromagnéticos

- Instale os cabos do Totem o mais distante quanto possível dos cabos de vela, bobina, distribuidor, ignição eletrônica, e interruptor "mata-motor". Isto evita interferência por RF.
- Em motos 2 tempos é aconselhável o uso de vela resistiva (BR8ES para RD350 com nº 947.020.080.209) e cachimbo supressor de ruído (original da XLX350 que é um cachimbo vermelho bem comprido com nº 30.700.BK7.941).

Índice Remissivo

Bateria Fraca, 18
desligar, 6
Instalação, 30

Liga/Desliga, 6
Odômetro
Aferir, 19

Calibrar, 19
Constante de calibração (W), 19
Decrementar/Subtrair, 24
Incrementar/Somar, 24
Pós-correção (LAP), 24
Regressivo, 26
Zerar, 25
On/Off, 6

PC
Apagar PC's, 27
Registrar dados do PC, 26
Visor
Contraste / Brilho, 28
W, 19
Valores exemplo, 22